

Die Reichsautobahnen in der deutschen Volkswirtschaft.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Würde eines Doktors

der

Wirtschaftlichen Staatswissenschaften

der

Hohen Philosophischen Fakultät

der

Friedrich-Alexanders-Universität Erlangen

vorgelegt von

Ulrich Redmann

Diplomvolkswirt aus Elbing

Tag der mündlichen Prüfung: 17. Dezember 1937.

Buchdruckerei M. Krahle, Erlangen-Bruck.

1 9 3 8

Dekan: Professor Dr. phil. Eugen Herrigel
Referent: Professor Dr. Horst Wagenführ



Inhaltsverzeichnis.

	Seite
Einleitung	1
1. Kapitel. Ideenmäßige, gesetzliche und verkehrstechnische Grundlagen	3
I. Der Gedanke der Reichsautobahnen	3
1. Die staatspolitischen Aufgaben innerhalb der Verkehrs- hoheit des Reiches	6
2. Kulturelle Aufgaben	9
II. Gesetzliche Grundlagen	10
1. Die Gesetzgebung	10
2. Die Begriffsbestimmung des Gesetzes	12
3. Das Unternehmen „Reichsautobahnen“ als Gesellschaft des öffentlichen Rechts	14
III. Technische Richtlinien	19
1. Technische Bauvorschriften	19
2. Die Bedeutung der RAB. als Kraftverkehrsstraße	20
2. Kapitel. Wirtschaftliche Grundlegung	22
I. Die Finanzierung (Notwendige Kredite, Benzinpreiser- höhung, Reichskraftstoffgesellschaft)	22
II. Die Bauplanung	31
1. Netzplanung und Bauausführung	31
2. Geplante, im Bau befindliche und dem Verkehr über- gebene Strecken	37
III. Privatwirtschaft — Volkswirtschaft (Rentabilität, produk- tive Kraft und Gemeinnutz im praktischen Wirtschafts- leben)	38
3. Kapitel. Die unmittelbaren volkswirtschaftlichen Auswir- kungen	42
I. Die Reichsautobahn im Rahmen des nationalsozialisti- schen Arbeitsbeschaffungsprogramms	42
II. Baugewerbe, Baustoff- und Maschinenindustrie	59
III. Das Problem der Motorisierung Deutschlands	73
IV. Die Aufgaben der Kraftfahrzeugindustrie	85
V. Treibstoffwirtschaft	100
VI. Nebenbetriebe des Unternehmens Reichsautobahnen	107
VII. Die Reichsautobahnen als Mittel der Absatzplanung und im Dienste der Siedlung	113
4. Kapitel. Die mittelbaren volkswirtschaftlichen Auswirkungen	120
I. Wehrpolitische und wehrwirtschaftliche Bedeutung	120
II. Schiene und Straße	122
III. Reichsautobahnen als Förderer internationalen Verkehrs	131

Literatur.

- Allmers: Die Automobilwirtschaft im nationalsozialistisch. Deutschland. Die Deutsche Wirtschaftszeitung Nr. 7 v. 14. Febr. 1935.
- Nationale Verkehrspolitik. Wirtschaftsdienst Heft 33 vom 18. August 1933.
- Angelberger, F.: Der Treibstoffpreis. Wirtschaftsdienst Heft 8 v. 23. Februar 1934.
- Berkenkopf, Paul: Die Auflockerung der Industriestandorte und der Anteil der Verkehrspolitik. Münster, 1935.
- Birk, Alfred: Die Straße. Karlsbad-Drahowitz, 1934.
- Bisle, Maximilian: Das Unternehmen „Reichsautobahnen“. Diss. Würzburg 1936.
- Böhne, F. W.: Autobücherschau. Berlin 1935.
- Böhner, Eduard: Der Begriff der Wirtschaftlichkeit. Diss. Nürnberg 1934.
- Butz, Werner: Wehrwirtschaftliche Verkehrspolitik. Der deutsche Volkswirt, 11. Jahrg., Heft 16 und 17.
- Cassel, Gustav: Theoretische Sozialökonomie. Berlin 1929.
- Dragffy, Nicolaus: Die Wirtschaftspolitik des Dritten Reiches. Die deutsche Volkswirtschaft 1933 Bd. II S. 61 ff.
- Faumer, X. W.: Autobahn und Kraftwagen. Die Autobahn Nr. 11 vom 1. Juli 1934.
- Fischer, Gust.: „Stand und Aussichten des gewerblichen Güterfernverkehrs mit Lastkraftwagen“. Jena 1937.
- Gottschalk, E.: Volksauto und Autobahn. Die Autobahn Nr. 19 vom 15. Juli 1934.
- Grävell, W.: Kraftverkehrsstatistik. Die deutsche Volkswirtschaft Nr. 16 vom 20. Nov. 1933.
- Grebler, Leo: „Die deutsche Arbeitsbeschaffung 1932—35“. In: Internationale Rundschau der Arbeit. Heft 5, Mai 1937, S. 416 ff.
- Harbeck, Karl: Das Wesen der Krise. Die deutsche Volkswirtschaft 1933, Bd. II, Nr. 2 S. 39 ff.
- Holmstrom, J. Edwin: Zusammenhänge zwischen Verkehrs- und Produktionsentwicklung. Weltwirtsch. Arch. Bd. 43, I S. 355.
- Kamm, W.: Einfluß der Autobahn auf das Kraftfahrzeug. Die Autobahn Nr. 9 vom 1. Juni 1934 „Das Kraftfahrzeug macht bodenständig“ Die Räder. Heft 19 vom 1. Okt. 1934.

- Kirchhoff, Hermann: Der Bismarck'sche Reichseisenbahngedanke. Stuttgart-Berlin 1916.
- Kittel: Die Gesellschaft „Reichsautobahnen“. Die Reichsbahn 1933 S. 742 ff.
- Koenigs, Gustav: Verkehrspolitik (Güter- und Personenverkehr) In Grundlage, Aufbau u. Wirtschaftsordnung des NS. Staates Beitr. 55, Bd. III.
- Lengemann, Klaus: Reichsautobahnen in Staat, Wirtschaft und Recht. Berlin 1934.
- Lengerke, B.: Ohne die Straße geht es nicht. Motor und Sport. Heft 23, 10. Juni 1934.
- List, Friedrich: Das nationale System der politischen Oekonomie. Jena 1922.
- Loesch: Die repräsentative Aufgabe der Straße Die Straße. Heft 6 vom 1. Nov. 1934.
- Lotz, W.: Verkehrsentwicklung in Deutschland 1800 bis 1900. 3. Aufl., Leipzig 1910.
- Lütke, Heinz: Die Theorie der produktiven Kräfte. Diss. 1935 Erlangen.
- Menger, Carl: Untersuchungen über die Methode der Sozialwissenschaft und der politischen Oekonomie. Leipzig 1883.
- Meystre, F.: „Sozialismus wie ihn der Führer sieht“. München 1935.
- Mönckmeier, Otto: Der Wandel in der Wirtschaftsgesinnung. Jahrb. für Nat.Soz. Wirtschaft. Stuttgart-Berlin 1931 S. 1 ff.
- Motorisierungserfolge der Reichsbahn. Der deutsche Oekonomist. Nr. 8 vom 22. Febr. 1935.
- Müller: Straßenverkehrsrecht. 9. Aufl. des „Automobilgesetzes“ Berlin 1934.
- Napp-Zinn, A. F.: Straßenwesen. Wörterbuch der Volkswirtschaft. Bd. III, 4. Aufl., Jena 1933.
- Reismann, Otto: Reichsautobahnen im Vormarsch. Rundschau technischer Arbeit. 17. Jahrg., Nr. 4 S. 3 ff.
- Reichsautobahn und Verkehrswerbung. Motor und Sport, Heft 15 vom 12. April 1936.
- Plan, Bedeutung und Bau der Reichsautobahnen. Motor und Sport, Heft 15 vom 12. April 1936.
- Reichsautobahn und Wirtschaft, Deutsche Wirtschaftszeitung Nr. 43 vom 25. Okt. 1934.
- Sarter-Kittel: Die Deutsche Reichsbahngesellschaft. Berlin, 1931.
- Schlosser, Theodor: Güterbeförderung durch Kraftverkehrsgesellschaften. Greiz/Thür., 1935.
- Schlier, Otto: Raumbild der Wirtschaft. I. Teil: Deutsches Reich. Leipzig 1937.
- v. d. Schulenburg, Werner: Die Reichsautobahnen. Diss. Erlangen 1934.

Skischally, Erich: Straßenbau und Straßenverkehr, Diss. Berlin, 1931.

Hedin Sven: Die Seidenstraße. Leipzig 1937.

Todt, Fritz: Gemeinnutz oder Eigennutz im praktischen Wirtschaftsleben. Hamburg 1936.

- Reichsautobahnen und Wirtschaft. Deutsche Wirtschaftszeitg. Nr. 43 vom 25. Okt. 1934.
- Die Reichsautobahnen und die neuen Wirtschaftsziele. In: Der Vierjahresplan, Heft 7 vom 29. Juli 1937, S. 389 ff.
- Der Straßenbau im nationalsozialistischen Staate. In: Grundlagen, Aufbau und Wirtschaftsordnung des nationalsozialistischen Staates. Bd. III, Beitrag 57.

Ubbelohde, L. und Gerber, G.: Die Deckung des deutschen Mineralölbedarfs. Der deutsche Volkswirt, Heft 39, v. 29. Juni 34.

Volk, Franz: Der Aufbau der Gesellschaft „Reichsautobahnen“. Bearbeitet nach Unterlagen der Direktion, Leipzig 1935.

Werlin, J.: Vier Jahre Aufbau in der Motorisierung. In: Der Vierjahresplan, Heft 2, Febr. 1937, S. 88 ff.

- Rohstoffplan und Motorisierung. In: Der Vierjahresplan, Heft 1, Jan. 1937, S. 12 ff.

Weddigen, W.: Grundriß der Wirtschaftstheorie. Jena 1934.

Wesemann: Die deutsche Treibstoffversorgung. In: Wirtschaftsdienst, Heft 25 vom 18. Juni 1930.

Zessin, Gerhard: Die Straße und ihr Bedeutungswandel seit dem Aufkommen des Automobils. Diss. Greifswald, 1935.

Ziegler, Othmar: Schiene und Straße. Das moderne Verkehrsproblem in Deutschland, den wichtigsten europäischen Staaten und den U.S.A. Prag, 1934.

Zinnemann, C.: Die Bedeutung der Arbeit in der Wehrwirtschaft. V.D.J., Zeitschr. d. Ingenieure. Berlin, Bd. 81, Nr. 4 vom 23. Jan. 1937, S. 97 ff.

v. Zwiedeneck-Südenhorst: Allgemeine Volkswirtschaftslehre. Berlin 1932.

Zwischen den Vierjahresplänen. Herausgegeben vom Institut für Konjunkturforschung im Auftrage des Reichsverkehrsministers, Juni 1937.

Zwei Jahre Arbeit an der Reichsautobahn. Berlin 1935.

Periodische Veröffentlichungen.

Archiv für Eisenbahnwesen.

Braune Wirtschaftspost

Die Betonstraße.

Die Straße.

Der deutsche Volkswirt.

Die Wirtschaftskurve.

- Die Bank.
 - Die Deutsche Volkswirtschaft.
 - Die Räder.
 - Die Reichsbahn.
 - Der Deutsche Kaufmann.
 - Kraftverkehrsblätter, herausgegeben vom Reichsverband des Kraft-
fahrzeughandels- und Gewerbes.
 - Motorkritik.
 - Motor und Sport.
 - Der Opelkraftfahrer.
 - Reichsplanung.
 - Reichsarbeitsblatt.
 - Siedlung und Wirtschaft.
 - Rundschau technischer Arbeit.
 - Standard Blätter der Standard Oil Company.
 - Statistisches Jahrbuch für das Deutsche Reich.
 - Verkehrsrechtliche Abhandlungen und Entscheidungen.
 - Vierjahresplan.
 - Wirtschaftsdienst.
 - Wirtschaft und Statistik.
 - V.D.J. Zeitschrift des Vereins Deutscher Ingenieure.
 - Allgemeine Automobilzeitung.
 - Frankfurter Zeitung
 - Berliner Lokalanzeiger.
 - Nürnberger Zeitung.
-



Digitized by the Internet Archive
in 2026

Einleitung.

Mit dem Ende des Jahres 1936 hatte die Entwicklung des nationalsozialistischen Deutschen Reiches, innerpolitisch, außenpolitisch und wirtschaftlich das gesteckte Teilziel erreicht, zu dessen Erfüllung die Forderung des Führers 1933 lautete: „Gebt mir vier Jahre Zeit“.

Auch der Bau der Reichsautobahnen ist ein Programm des Führers und wird in Uebereinstimmung mit dem neuen Vierjahresplan weiter durchgeführt.

Wenn wir das Werk der R.A.B. in einem Zeitpunkt der heutigen Entwicklung einer Betrachtung unterziehen, so wendet sich die Blickrichtung sowohl in die fernere und nähere Zukunft wie auch auf die Zeit zurück seit dem Baubeginn am 23. September 1933. In den vergangenen Jahren sind nicht nur große Teile des geplanten Autobahnnetzes vollendet worden. Die fortschreitenden Bauarbeiten und die fertigen Strecken sind vielmehr bereits in immer engere Zusammenhänge der deutschen Wirtschaft hineingewachsen. So zeigen die Erfahrungen auf den ersten im Betrieb befindlichen Strecken eine starke Verkehrsbelebung und interessante Strukturwandlung, die jedoch nicht nur reine Verschiebungen auf verkehrswirtschaftlichem Gebiet darstellen, sondern eine allgemeine kräftige Aufwärtsentwicklung aufzeigen. Darüber hinaus spricht die tiefere geistige Bewegung der nationalsozialistischen Revolution mit ihrer kulturellen und seelischen Erneuerung des deutschen Menschen zu dem Beschauer dieses gewaltigen Werkes in eindringlichen Worten; die technisch vollendeten Bänder der neuen Autostraßen erschließen in harmonischer Linienführung die deutschen Lande und geben Kunde von der Größe und Einheit des

wiedererstarkten Deutschen Reiches. Hinter dieser Leistung aber steht die gemeinsame Schaffenskraft aller Beteiligten. Nie hätte ein so hoch gestecktes Ziel erreicht werden können, wären nicht Arbeiter und Unternehmer, Künstler und Konstrukteure in einmütiger Kameradschaft bereit gewesen, ihr Bestes zum gemeinsamen Wohl zu geben. Es ist ein grundlegender Irrtum, zu glauben, daß diese Bahnen für den Benutzer endlose, öde Rennstrecken darstellen! Im Gegenteil, bieten sie dem neuzeitlichen Schnellverkehr wie auch dem beschaulich Reisenden alle Möglichkeiten. Und das Wort des Führers: „In Jahrzehnten wird man den Verkehr abhängig sehen von diesen neuen großen Verkehrsstraßen, die wir nun mehr durch ganz Deutschland ziehen wollen“, ¹⁾ beginnt sich mehr und mehr zu erfüllen. Rohstoffknappheit und Arbeitermangel können nachhaltend den mit allen Kräften vorwärtsgetriebenen Bau nicht aufhalten, sie wecken vielmehr neue Möglichkeiten zur Ueberwindung dieser Knappheit, und spornen erneut die deutsche Wirtschaft und Technik zu Höchstleistungen auf diesem Gebiete an. Niemand soll glauben, Verkehrswirtschaft von heute lehren und treiben zu können ohne Berücksichtigung der Reichsautobahnen! —

Das deutsche Reich wird das erste Land der Welt sein, in dem der Straßenbau einen Vorsprung vor der Entwicklung des Kraftfahrzeuges gewinnt, sodaß wir die Möglichkeit haben, alle von dieser Tatsache ausgehenden Befruchtungen voll ausnutzen zu können. Nach vierjähriger Entwicklung verfügen wir heute bereits über ausreichende Erfahrungen, um eine kritische Würdigung des Bauwerkes der R.A.B. vornehmen zu können. Soll diese nun einen tatsächlichen Ueberblick wiedergeben und mehr als oberflächlich sein, so kann sie sich auch nicht mit der einen Seite des Problems zufriedengeben. Dem Plan zur Inangriffnahme des Baues der R.A.B. liegen staatspolitische, wirtschaftliche und sozialpolitische Erwägungen zugrunde. Das Programm der Mobilisierung der deutschen Kraftverkehrswirtschaft vereinigt wiederum in sich drei

1) Die Straße, Heft 1, Jan. 1937, S. 4.

wichtige Faktoren: Straßenbau, Motorisierung und Treibstoffwirtschaft. Erst die gemeinsame Förderung dieser Einzelgebiete im Interesse des Gesamtprogramms kann die Kraftverkehrswirtschaft zu einem Nutzfaktor unserer gesamten Volkswirtschaft werden lassen. Von diesen Zusammenhängen, unter besonderer Berücksichtigung der Bedeutung der R.A.B., ein übersichtliches Bild zu geben, soll der Versuch der nachfolgenden Ausführungen sein.

1. Kapitel.

Ideenmäßige, gesetzliche und verkehrstechnische Grundlagen.

I. Die Idee der R.A.B.

Aus der Geschichte der Verkehrsentwicklung und den vielfachen Bedrängnissen und Lähmungen der Kraftverkehrswirtschaft und des Straßenwesens in einer vergangenen Zeitepoche schöpfte der Führer die Idee zur Schaffung der R.A.B., lange vor der Machtübernahme, als Deutschlands Verkehrswesen noch als Zankapfel der Parteien im Zeitalter des Parlamentarismus und Partikularismus gegenüber den Fortschritten des Auslands immer mehr zurückfiel. Er selbst ergriff mit der Machtübernahme sofort die Initiative zur Neugestaltung und zur Verwirklichung des Straßenbauprogramms. Die Gesetzgebung ging Hand in Hand mit der wirtschaftlichen Planung und technischen Vorarbeit. Mit der ganzen Tatkraft und Einsatzbereitschaft des Nationalsozialismus begann die Inangriffnahme des Baues und bald zeigten sich nach gesicherter Finanzierung und verwaltungstechnischer Organisation die wirtschaftlichen Auswirkungen des Werkes. So stellt sich in großen Zügen, gewachsen aus der Erneuerung des Dritten Reiches und seiner nationalsozialistischen Auffassung der Entwicklungsgang der Straßen des

Führers dar. Und nur so kann auch eine wissenschaftliche Betrachtung vorgehen, und die wirtschaftlichen Zusammenhänge aufzudecken versuchen. Daher hält sich die Gliederung der vorliegenden Arbeit eng an den Weg, den das Werk von der Idee bis zur Umsetzung in die Tat vollendete.

Worte des Führers selbst stellen am besten die volkswirtschaftliche Problemstellung der R.A.B. dar:

„Wenn wir bedenken, daß in der deutschen Automobilindustrie und in den Zubehör- und Reparaturwerkstätten sowie im Baugewerbe, das für Fabriken und Garagen tätig ist, jährlich schon jetzt über 600 000 Menschen beschäftigt sind, und wenn wir zu ihnen noch rechnen die rund 400 000 direkt oder indirekt am Bau der Reichsautobahnen und am Ausbau unserer Straßen Beschäftigten, dann ergibt dies eine Zahl von rund 1 Million Menschen, die heute in dieser Wirtschaft ihr Brot verdienen. Bei einem Andauern der früheren Verhältnisse würden aber vielleicht keine 20 v. H. von dieser Zahl Arbeit und Auskommen finden! D. h. die gesamte Kraftverkehrswirtschaft einschließlich dem Straßenbau entlastet das Reich um mindestens 400 bis 500 Millionen RMk. dank der heutigen Entwicklung allein an Arbeitslosen- und Fürsorge-Unterstützungen.

Sie schafft darüber hinaus aber ein Steueraufkommen, das insgesamt diesem Betrage nur wenig nachstehen dürfte! Also die Summen, die für die direkte und indirekte Förderung dieser zukunftsreichsten Industrie aufgebracht werden, stehen — auch unter Einrechnung der Kosten unseres Straßenbaues in keinem Verhältnis zu dem schon heute in Erscheinung tretenden Gewinn“. ¹⁾

Der Gedanke der Ueberwindung von Raum und Zeit durch Mittel der schnelleren Fortbewegung ist so alt wie die Menschheit selbst. Mit fortschreitender Technik erfaßt dieses Problem immer weitere Kreise des Wirtschafts- und Verkehrslebens bis zu dem Maße, daß seine Lösung heute

1) Zur Eröffnung der internationalen Automobilausstellung am 14. 2. 1935. F. Meystre „Sozialismus, wie ihn der Führer sieht“, S. 589.

gleichzeitig einen Gradmesser für die kulturelle Entwicklung eines Volkes darstellt.

Der Zustand, den das Dritte Reich bei seiner Machtübernahme vorfand, bedingte ein sofortiges Eingreifen mit allen verfügbaren Mitteln, sollte Deutschlands Verkehrswirtschaft nicht dauernd an ererbten Uebeln erkrankt bleiben und schweren Schaden in ihrer Entwicklung nehmen. Nur ein Mann, der selbst in der Kampfzeit an allen Orten des Vaterlandes auftreten mußte und somit im weitesten Umfange von Verkehrsmitteln abhängig war, vermochte auch die praktischen Erfahrungen zur Lösung dieses Problems in die Wagschale zu werfen. Insbesondere lernte der Führer, der selbst Tag und Nacht mit seinem unvergessenen Fahrer, Julius Schreck, hunderttausende von Kilometern auf deutschen Landstraßen durcheilte, den Kampf der deutschen Verkehrswirtschaft kennen, den diese im Zeitalter des Parlamentarismus zu führen hatte. Da er gleichzeitig den Wert des modernen Kraftfahrzeugverkehrs und die Notwendigkeit entsprechender Straßen ermessen lernte, reiften in ihm bereits früh die grundlegenden Pläne, die wir in der Ausführung eines gewaltigen und einzigartigen Straßenbauprogramms und Motorisierungsplanes Gestalt gewinnen sehen.

Bereits 11 Tage nach der Machtübernahme leitete der Führer als erste Maßnahme zur Förderung des Kraftverkehrs eine Reform der Kraftfahrzeugsteuer ein: die Pauschalsteuer auf neue Personenfahrzeuge fiel ab § 1. 3. §§ gänzlich fort. Der zweite und noch erfolgreichere Schritt war der Erlaß des Autobahngesetzes vom 27. Juni 1933, durch welches die Gründung des Unternehmens Reichsautobahnen eine gesetzliche Verankerung fand. Ferner erhielt Dr. ing. Fritz Todt die Berufung als Generalinspektor für das deutsche Straßenwesen. Er untersteht unmittelbar dem Reichskanzler.

Mit diesem Schlußstein in der Ausführung der programmatischen Vorarbeiten kehrte unter der nationalsozialistischen Regierung die Straßenhoheit zum Reich zurück: die Bahn ist damit frei für eine einheitliche und ungestörte

Verkehrsentwicklung; der Bau der R.A.B. ist eine wirtschaftliche Maßnahme, die nur mit dem vor einem Jahrhundert begonnenen Bau des Eisenbahnnetzes zu vergleichen ist.

1. Die staatspolitischen Aufgaben innerhalb der Verkehrshoheit des Reiches.

Dem Plan zur Inangriffnahme des Baues der R.A.B. liegen die verschiedenartigsten Erwägungen zugrunde. Sie liegen insbesondere auf staatspolitischem, wirtschaftlichem und sozialpolitischem Gebiet. Die „politische, d. h. staatswesentliche Bedeutung“¹⁾ der R.A.B. steht im Vordergrund. Es handelt sich dabei weniger um rein wirtschaftliche oder Rentabilitätsgedanken, vielmehr kommt es darauf an, wie die R.A.B. im Rahmen der politischen Staatsführung ihre Aufgabe, den Bedarf des Volkes an wirtschaftlichen Gütern zu decken und zum Volkswohlstand beizutragen, erfüllen.

Beispiele aus der Geschichte in Rom und Aegypten beweisen die Notwendigkeit erstklassiger Straßen und eines ausgebauten Verkehrsapparates als Säulen eines mächtigen Staatswesens. Jeder auf seine Erhaltung und Stärkung bedachte Staat muß die Verkehrswirtschaft beherrschen, ganz besonders aber erhebt dieses Problem in Deutschland Anspruch auf bevorzugte Lösung: seit dem verlorenen Weltkrieg auf sich selbst angewiesen, ist die Beherrschung der Verkehrspolitik und -wirtschaft eine Existenzfrage unseres Vaterlandes.

Bis zum Aufkommen der Kraftfahrzeuge hatte das Deutsche Reich durch sein Eisenbahnmonopol die Regelung und Lenkung der verkehrswichtigen Fragen in seiner Hand. Mit dem Auftauchen der Konkurrenten Straße und Kraftfahrzeug, die einen immer größeren Anteil im Laufe fortschreitender Entwicklung beanspruchen, geht Hand in Hand eine Zersplitterung der Kräfte auf diesem Gebiet, zumal das Straßenwesen der Hoheit der einzelnen Länder untersteht. Das Reich muß sich im Augenblick des

1) Lengemann, RAB. in Staat, Wirtschaft und Recht, S. 2.

Umbruchs entscheiden, ob es einen großen und immer wachsenden Anteil des Verkehrs aus seinem Machtbereich entschwinden sehen, oder in irgend einer Form wieder die Eingliederung vollziehen will. Schon im Interesse einer starken Reichseinheit gegenüber partikularistischen Bestrebungen und Privatinteressen ist diese Frage dahin zu entscheiden, daß Straßenwesen und Verkehr der Reichsgewalt wieder unmittelbar untergeordnet werden. Damit wird auf einem Gebiet, dessen Bedeutung für die Wirtschaft und die Kultur eines Volkes nicht hoch genug veranschlagt werden kann, der Einsatz der Initiative der Reichsregierung in vollem Maße gewährleistet. In welcher Weise sich hier eine Lenkung der Kräfte zum Wohle fast der gesamten Wirtschaft eines Volkes auswirkt, kann eindeutig bei der Betrachtung der einzelnen Ausführungsabschnitte des Bauvorhabens der R.A.B. verfolgt werden.

Auch der Anschlußgedanke an den internationalen Straßenverkehr ist von nicht zu unterschätzender Bedeutung. Jedoch steht er nicht so im Vordergrund, wie man vielfach anzunehmen geneigt ist¹⁾. Erstens ist Deutschland seinen unmittelbaren Nachbarländern in der Planung und Vollendung seiner Autobahnen weit voraus, sodaß die übrigen europäischen Länder sich im wesentlichen mit ihren Anschlußstrecken nach den deutschen Bahnen richten müssen. Zum andern aber ist der Bau der R.A.B. in Deutschland nicht nur — und das kann nicht oft genug betont werden — eine Frage der besseren nationalen oder internationalen Verkehrsmöglichkeiten. Vielmehr besitzt der dem Verkehrsapparat eingeordnete Straßenbau ungleich größere politische und wirtschaftliche Bedeutung. Und hier zeigt sich wiederum das umfassend weitsichtige und vorsorgende Programm des Nationalsozialismus, alle Möglichkeiten einer Idee zum Wohle der Gesamtwirtschaft eines Volkes auszuschöpfen. „Der Autobahnplan hat die grundsätzliche Entscheidung im Sinne einer Einordnung des Kraftwagenverkehrs in den gemeinwirtschaftlichen

1) So K. G. Kaftan, a.a.O., S. 5.

Gedanken gebracht“¹⁾. Reichsautobahnen und überhaupt das gesamte Verkehrswesen sind nicht nur von Staats wegen geschaffene Einrichtungen — vielleicht Vermögenswerte der öffentlichen Hand oder gar Einnahmequellen — die ihm zur Verwaltung und Nutznießung unterstehen. Nein, vielmehr sind sie ein Stück staatlichen und nationalsozialistischen Ideengutes, mit der Aufgabe, im Sinne des Führers eine dem Volk zugute kommende Politik zu verbürgen. Aus diesem Grunde muß sich das Deutsche Reich und seine Regierung auch die uneingeschränkte Verkehrshoheit vorbehalten, um allen politischen und wirtschaftlichen Aufgaben gerecht werden zu können.

Für den Bau der Reichsautobahnen haben diese Ideengänge besondere Bedeutung. „Politik und Wirtschaft lautet die Aufgabe unseres Staates“, im Gegensatz zu dem früher bestehendem Problem „Staat und Wirtschaft“²⁾. Soll aber der Staat alle wirtschaftlichen Probleme, die der Existenzsicherung des Volkes dienen, erfüllen können, so muß er auch politisch die Macht haben, seine Initiative ungestört von allen widerstrebenden Einzelinteressen durchführen zu können. Betrachten wir zum Beweis des eben Gesagten die Verhältnisse in Italien. Seit dem Jahre 1922 sucht man dort den Autobahngedanken zu verwirklichen. Von den vorgesehenen ca. 5000 km sind aber bis jetzt (1937) nur erst 500 km gebaut und in Betrieb genommen³⁾. Damit hat sich der einmal gegebene wirtschaftliche Anstoß bereits wieder erschöpft. Das Versagen auf diesem Gebiet erklärt Kaftan richtig⁴⁾ mit der Tatsache, daß die privatwirtschaftliche Grundlage des italienischen Autobahnbaues nicht die Garantie für die endgültige Durchführung gibt: Widerstreitende kapitalistische Privatinteressen haben die Baueinstellung herbeigeführt, bis Mussolini die Initiative von Staats wegen übernahm, und 1932 den Bau der

1) Lengemann, a.a.O., S. 2.

2) Todt, Gemeinnutz oder Eigennutz im praktischen Wirtschaftsleben, S. 11.

3) Ausgaben aus: Kaftan, a.a.O., S. 8.

4) Ebenda, s. Anm. 2.

Lastwagenautobahn Genua-Serravalle aus wirtschaftspolitischen Gründen verfügte.

Verkehrshoheit des Reiches und konzentrierte Staatsinitiative sind daher die Voraussetzungen, wenn die R.A.B. die Befriedigung der Bedürfnisse nationalen Verkehrs und nationaler Wirtschaft voll erfüllen sollen.

2. Kulturelle Aufgaben.

Alle bisherigen Betrachtungen über die R.A.B. beschäftigen sich vorwiegend mit der wirtschaftlichen Seite des Werkes, ohne zu bedenken, daß den deutschen Kraftfahrbahnen nach der Idee des Führers [auch große kulturelle Bedeutung innerhalb ihrer staatswesentlichen Aufgabe zufällt.

Die Zusammenarbeit der Gesellschaft „Reichsautobahnen“ mit der vorgeschichtlichen Denkmalspflege dient der Auswertung vorgeschichtlicher Funde bei den Straßenbauarbeiten ¹⁾.

Die technisch und künstlerisch vollendete Ausführung der Straßen- und Brückenbauten der R.A.B. ergab ein Abbild der Baugesinnung in unserem Zeitalter höchsten Kulturwillens, das weit über die Grenzen Deutschlands im Ausland den ungeteilten Beifall der Fachwelt gefunden hat ²⁾. Die Erschließung des Landschaftsbildes und die Schönheit der Straßenumgebung vollendeten diese Wirkung ³⁾. So wurde die Straßenanpassung in ausgedehnten Waldungen eigens durch Gesetz geregelt ⁴⁾.

Die neuen Kraftfahrbahnen sind überdies stets durch die landschaftlich schönsten Gegenden geführt und erweckten eine neue Art der Reisekultur mit dem Ergebnis, daß

1) Zwei Jahre Arbeit an der RAB., S. 35.

2) Vgl. Bericht über den Kongreß der Internationalen Vereinigung über Brückenbau und Hochbau vom 1. Okt. 1936 in Berlin, Motor und Sport, Heft 41 v. 11. Okt. 36, S. 8.

3) Die Straße, Heft 1 vom Jan. 1936, S. 9.

4) Schutzwaldstreifen auf Grund des 2. Ges. zur Aenderung des Gesetzes über die Errichtung eines Unternehmens „Reichsautobahnen“ v. 14. Mai 1936. (RGBl. I, 1936 S. 440) Die Straße, Heft 11 v. Juni 1936 S. 359.

bereits der Reiseweg dem Zweck dient, das deutsche Vaterland mit allen seinen Schönheiten kennen zu lernen. Während bisher nur das Reiseziel, meist ein Glanzpunkt des Fremdenverkehrs, wichtig genommen wurde¹⁾. Die R.A.B. werden in Deutschland, dem reiselustigsten Land der Welt, diese neue und wertvolle Art des Motorwanderns bald zu einer Angelegenheit des ganzen Volkes machen.

Fast noch wichtiger erscheint die Aufgabe der R.A.B., die in der Intensivierung 'des politischen und kulturellen Lebens durch verbesserte Verkehrsmöglichkeiten liegt. Für den Besucher von Messen, Ausstellungen und sonstigen Veranstaltungen schrumpfen die Entfernungen auf den R.A.B. zusammen. Die einzelnen Kulturzentren der Großstädte rücken näher zusammen, und die Provinz ist in der Lage, am kulturellen Leben einer Großstadt teilzunehmen²⁾.

Die bequemen und beschleunigten Verbindungsmöglichkeiten auf den R.A.B. stärken die allgemeinen Verkehrsbeziehungen von Gau zu Gau und dienen der Verwischung der partikularistischen Stammesgegensätze und der Herbeiführung einer engeren Volksgemeinschaft.

II. Gesetzliche Grundlagen.

1. Die Gesetzgebung.

„Im nationalsozialistischen Staate steht die Gesetzgebung nicht mehr wie früher am Ende einer bereits ausgereiften, oft sogar schon überlegten Entwicklung, sondern am Anfang derselben, wegweisend und richtunggebend für die Zukunft“³⁾.

In diesem Sinne waren auch zunächst die programmatischen und politischen Voraussetzungen zu würdigen, während die bisher erfolgte Gesetzgebung als Rahmengesetz von Bedeutung ist.

In seiner Rede anlässlich der Internationalen Auto-

1) Karl C. von Loesch, Reiselust und Reisewege, Die Straße Heft 11 vom Juni 1936, S. 330 ff.

2) Reichsautobahn als Kulturfaktor, Motor und Sport, Heft 1 vom Januar 1936, S. 1.

3) So Todt, Geleitwort bei Lengemann, a.a.O., S. 1.

bilausstellung im Februar 1933 in Berlin verkündete der Führer als Maßnahme zur Förderung des Verkehrs den Fortfall der Kraftfahrzeugpauschalsteuer und den Beginn eines großzügigen Straßenbauprogramms. Der Erlaß des Autobahngesetzes (R.A.B.G.) erfolgte am 27. Juni 1933¹⁾, nachdem es durch Adolf Hitler bereits in seiner großen Rede am 1. Mai 1933 angekündigt wurde. Die baldige Einlösung eines jeden Versprechens der Reichsregierung durch die Tat geschieht in einer Weise und in einem Tempo, wie es in der Systemzeit unvorstellbar war.

Nachdem die Vorarbeiten zur Inangriffnahme des Baues mit allen Mitteln gefördert worden waren, erschien die erste Durchführungsverordnung des Gesetzes über die Errichtung eines Unternehmens „Reichsautobahnen“ vom 7. August 1933 (RGBl. II, S. 521), ergänzt in der zweiten Durchführungsverordnung vom 8. III. 1935 (RGBl. 1935, II S. 177). Auf Grund des R.A.B.G. hat die deutsche Reichsbahngesellschaft durch die Errichtungsurkunde vom 25. Aug. 1933 die Gesellschaft Reichsautobahnen als Zweigunternehmen gegründet und ihre Satzung festgelegt²⁾ deren Genehmigung durch den Reichskanzler und Reichsverkehrsminister am 22. August 1933 erfolgt ist. Gleichzeitig erfolgt die Festlegung der Geschäftsordnung des Verwaltungsrats der Gesellschaft Reichsautobahnen. Der Erlaß über den Generalinspektor für das deutsche Straßenwesen vom 30. Nov. 1933³⁾ wies inhaltlich diesem neben seinen Aufgaben bei den R.A.B. den Bau und die Unterhaltung der Landstraßen zu, soweit sie bisher zur Zuständigkeit des Reichsverkehrsministers gehörten.

Die der Reichsregierung zustehende Aufsicht über die Gesellschaft Reichsautobahnen wurde zum überwiegenden Teil auf dem G.J. durch den „Erlaß über die Uebertragung von Aufsichtsrechten über das Unternehmen Reichsautobahnen vom 23. Januar 1935“⁴⁾ übergeleitet. Die Be-

1) RGBl.

2) In der Fassung vom 18. Dez. 1933; vgl. inhaltlich ausführlich: Volk, der Aufbau der Gesellschaft Reichsautobahnen S. 13 u. 15.

3) RGBl. 1933, I, S. 1057.

4) RGBl. 1935, II, S. 37.

fugnisse des G.J. sind übrigens erneut durch das Gesetz vom 10. Aug. 1937 (RGBl. I, S. 901) erheblich erweitert.

Die Ausdehnung des Enteignungsrechtes auf die 40 m breiten Schutzwaldstreifen neben den Bahnen und die Entschädigungspflicht brachte das zweite Gesetz zur Aenderung des Gesetzes über die Errichtung eines Unternehmens „Reichsautobahnen“ vom 14. Mai 1936 (RGBl. I, 1936 S. 440). Die Mitwirkung der zuständigen Forstbehörde bei Fragen der Waldbewirtschaftung und Entschädigungspflicht wurde angeordnet.

Inzwischen sind nun bereits eine Anzahl zusammenhängender Strecken dem Verkehr übergeben worden. Zur reibungslosen Abwicklung aller Betriebs- und Verkehrsfragen wurde die vorläufige Autobahnbetriebs- und Verkehrsordnung vom 14. Mai 1935¹⁾ erlassen. Sie bedeutet allerdings zunächst eine vorläufige gesetzliche Regelung, da im einzelnen noch nicht genügend Erfahrungen gesammelt sind. Vor allem wird sich für alle Fragen der Verkehrsordnung, Beschilderung, Blendstreifen, Wildgefahr usw. erst nach einer gewissen Betriebszeit eine endgültige Festlegung finden lassen²⁾.

Die Gesamtheit der oben angeführten gesetzlichen Grundlagen, Gesetz, Durchführungsverordnungen, Satzung und vorläufige Betriebsordnung liegt der Tätigkeit der Gesellschaft „Reichsautobahnen“ zugrunde und gibt die Ausrichtung ihres Lebens und wirtschaftlichen Handelns ab³⁾.

2. Die Begriffsbestimmung des Gesetzes.

Die Baueigenschaften der R.A.B. sind eindeutig auf die Erfordernisse eines Betriebes von Kraftwagen und Motorrädern zugeschnitten. Aus diesem Grunde bestimmt § 2 des Gesetzes über die Errichtung eines Unternehmens „Reichsautobahnen“⁴⁾: „Die Kraftfahrbahnen sind öffent-

1) RGBl. 1935, II, S. 421.

2) Vgl. Die Straße, Heft 23 vom 1. Dez. 1936 S. 750.

3) Kittel, Die Gesellschaft „Reichsautobahnen“ in: Die Reichsbahn, 1933 S. 742.

4) RGBl. I, 1933, S. 509 in der Fassung vom 18. 12. 1933 RGBl. I, 1933, S. 1081.

liche Wege und ausschließlich für den allgemeinen Verkehr mit Kraftfahrzeugen¹⁾ bestimmt.“

Den Ausdruck „Reichsautobahnen“ prägt das Gesetz selbst in § 1: Das Unternehmen „Reichsautobahnen“ wird ermächtigt „zum Bau und Betrieb eines leistungsfähigen Netzes von Kraftfahrbahnen“. Dadurch wird die völlige Einstellung auf alle Erfordernisse des Kraftverkehrs zum Ausdruck gebracht, der hier, wie das Wort „Bahn“ sinngemäß zu verstehen gibt, betriebsmäßig die seiner Eigenart entsprechenden Voraussetzungen antreffen soll. Andere Wegbenutzer würden etwa zum Vergleich auf den Bahnstrecken der Reichsbahnen nur als Hindernis und neues Gefahrenmoment in Erscheinung treten.

Mit der Inbetriebnahme der R.A.B. taucht demnach eine ganz neue Art des Begriffes „Straße“ auf, die auch in der gesetzlichen Einteilung berücksichtigt wird. Das Gesetz über die einstweilige Neuregelung des Straßenwesens und der Straßenverwaltung vom 26. März 1934²⁾ bestimmt in § 1: „Die deutschen Straßen, soweit sie dem Verkehr von Ort zu Ort dienen, werden in folgende Straßengruppen eingeteilt:“

1. Kraftfahrbahnen

(Gesetz über die Errichtung eines Unternehmens „Reichsautobahnen“ vom 27. VI. 1933)

2. Reichsstraßen

3. Landstraßen I. Ordnung

4. Landstraßen II. Ordnung.

Die Notwendigkeit besonderer Autobahnen im Zeitalter der Technik und des Verkehrs ist nicht zu leugnen, sodaß auch die bevorzugte gesetzliche Behandlung nur zu begrüßen ist. Besser kann wohl kein Bild die Verschiedenheit zweier Welten widerspiegeln als ein Vergleich zwischen der „kraftverkehrsfeindlichen Zeitepoche“ und der heutigen Verkehrsauffassung: dort das Auge des Gesetzes mit Hilfe von Autofallen arbeitend, um jede Ge-

1) Kraftfahrzeuge im Sinne des § 2 Abs. 1 RStrVO.: „maschinell angetriebenes, nicht an Gleise gebundenes Landfahrzeug“.

2) RGBl. 1934, I, S. 243.

schwindigkeitssteigerung des Kraftfahrzeuges auf bürokratischem Wege zu unterbinden, heute die großzügige Zuweisung eigener Bahnen, die dem Kraftfahrzeug die Entfaltung seiner wirtschaftlichen und verkehrstechnischen Bedeutung ganz ermöglicht.

3. Das Unternehmen „Reichsautobahnen“ als Gesellschaft des öffentlichen Rechts.

Nach § 1 des RABG. wird die deutsche Reichsbahngesellschaft (DRG.) ermächtigt, „zum Bau und Betrieb eines leistungsfähigen Netzes von Kraftfahrbahnen ein Zweigunternehmen zu errichten, welches den Namen „Reichsautobahnen“ trägt. Das Unternehmen ist eine juristische Person des öffentlichen Rechts. Es hat seinen Sitz in Berlin“.

Mit der Veröffentlichung der Urkunde vom 25. Aug. 1933 im Reichsanzeiger Nr. 200/33 und R.Min.Bl. Nr. 34/1933 wurde die Gesellschaft „Reichsautobahnen“ errichtet. Die von der DRG. ausgearbeitete und von der Reichsregierung am 22. Aug. 1933 genehmigte Satzung ist inhaltlich versehen mit weiteren wichtigen Ausführungsbestimmungen, in der ersten Durchführungsverordnung vom 7. VIII. 1933 festgelegt.

Der rechtlichen Natur nach handelt es sich bei den R.A.B. um ein öffentliches Unternehmen in Form einer Gesellschaft¹⁾.

Die Aufgaben sind öffentlich-rechtlicher Natur, sie dienen der Erfüllung von Staatsaufgaben und öffentlichen Zwecken. Träger des Unternehmens ist ferner nach § 1 RABG. eine juristische Person des öffentlichen Rechts.

Die Organe der Gesellschaft sind der Verwaltungsrat und der Vorstand (§ 3 der ersten DVO.).

Der Verwaltungsrat hat die Aufgabe, die Geschäftsführung der Gesellschaft zu überwachen, und über alle wichtigen Fragen zu entscheiden.

1) Nähere Ausführungen bei Bisle, „Das Unternehmen Reichsautobahnen“ S. 17, und v. d. Schulenburg „Die Reichsautobahnen“, Seite 22.

Der Vorstand trägt für die Geschäftsführung der Gesellschaft die Verantwortung. Er führt die Geschäfte unter der Aufsicht des Verwaltungsrates. Vorsitzender des Vorstandes der Reichsautobahnen ist nach dem Gesetz gleichzeitig, in Personalunion mit dem Vorsitz im Verwaltungsrat, der Generaldirektor der deutschen Reichsbahn, Dr. Dorpmüller¹⁾.

Um für die Ausführungsarbeiten des Baues möglichst alle entgegenstehenden Hindernisse zu beseitigen und keine Störung eintreten zu lassen, die den Wert des Baues der R.A.B. als Arbeitsbeschaffungsmaßnahme abschwächen könnte, besitzt die Gesellschaft das Enteignungsrecht für Grund und Boden. (§ 9 RABG.) Nach § 9 b des RABG. können die zum Bau der Kraftfahrbahn erforderlichen Grundstücke auch im Umlegungs- (Flurbereinigungs)-verfahren, nach Anhörung des Landesbauernführers auch ohne Zustimmung der Beteiligten von Amts wegen ausgeschieden werden.

Um jederzeit die Durchführung der wirtschaftspolitischen, staatswesentlichen Aufgaben der R.A.B. gewährleistet zu sehen, behält sich die Reichsregierung²⁾ das Aufsichtsrecht über die Gesellschaft vor (§ 4 RABG.).

Der Grundsatz³⁾, daß die Gesellschaft ihren Betrieb unter Wahrung der Bedürfnisse der deutschen Volkswirtschaft nach kaufmännischen Grundsätzen zu führen hat, beweist, daß das Unternehmen auf dem Boden eines wirtschaftlichen Betriebes stehen soll. Deshalb ist auch die Rechnung der Gesellschaft nach kaufmännischen Grundsätzen zu führen, sodaß die Finanzlage jederzeit mit Sicherheit festgestellt werden kann. Die Bilanz und Gewinn- und Verlustrechnung soll innerhalb einer Frist von sechs Monaten nach Ablauf eines jeden Geschäftsjahres veröffentlicht werden. (§ 7 der I. DVO.).

1) Vgl. hierüber sowie über Mitgliederstand und weitere Personalfragen: Volk, „Der Aufbau der Gesellschaft Reichsautobahnen, Seite 30.

2) Heute zum Teil übertragen auf den Generalinspektor.

3) § 5 der I. DVO.

Ferner hat die Gesellschaft das ausschließliche Recht, Benutzungsgebühren für die Reichsautobahn zu erheben ¹⁾ (§ 7 der I. DVO.).

Die Bauausführung der Bahnen leiten in den einzelnen Bauabschnitten die Obersten Bauleitungen (OBK.). Sie vertreten die Gesellschaft „Reichsautobahnen“ gerichtlich und außergerichtlich, ihre öffentlich-rechtlichen Befugnisse sind die gleichen wie bei den Reichsbahndirektionen. Die „Geschäftsanweisung für die obersten Bauleitungen der Gesellschaft „Reichsautobahnen“ vom 19. Dez. 1934“ enthält die einzelnen Ausführungsbestimmungen. Im ganzen unterhält die Gesellschaft „Reichsautobahnen“ 15 oberste Bauleitungen, denen wiederum an der Baustrecke ausreichende Bauabteilungen untergeordnet sind ²⁾). Sie besitzt nach § 8 der I. DVO. das Uebernahmerecht von Kraftfahrbahnen, soweit sie zur Zeit der Errichtung der Gesellschaft im Betrieb oder im Bau waren. Die Grundsätze für die Uebernahmebedingungen bestimmt im Streitfall die Reichsregierung.

Bezüglich einer Besteuerung legt § 10 der I. DVO. die Steuerbefreiung von jeder direkten Steuer des Reiches der Länder, der Gemeinden und anderer öffentlicher Körperschaften fest.

Ist laut dieser Darstellung das Unternehmen „Reichsautobahnen“ als Gesellschaft des öffentlichen Rechts begrifflich festgelegt, und die hauptsächlichsten Richtlinien seiner Arbeitsweise und Organisation aufgezeigt, so bedarf es noch einer Begründung, weshalb in Deutschland ein staatliches Unternehmen mit der Aufgabe des Autobahnbaues — im Gegensatz zu Italien und Amerika — betraut wurde. Umsomehr, als sich bereits vor der nationalsozialistischen Revolution eine Privatgesellschaft mit den Vorarbeiten zum Bau von Nur-Autostraßen befaßt hatte. Die Hafraba (Verein zur Vorbereitung der

1) Bisher hat man allerdings von der Erhebung besonderer Gebühren für das Befahren der RAB. Abstand genommen. Im Gegensatz z. B. von Italien.

2) Volk, a.a.O., S. 33.

Autostraße Hansestädte Frankfurt a. M., Basel, Mailand Rom) hatte sich bereits seit dem Jahre 1926 für die Förderung des Autobahnbaues eingesetzt, und im Jahre 1930 den Entwurf eines mitteleuropäischen Autobahnnetzes — mit allerdings nur wenigen Durchgangslinien — veröffentlicht¹⁾).

Unter dem Namen Gezuvor²⁾ blieb die Gesellschaft dann vom Jahre 1933 ab in der Weise an der Bauplanung der Reichsautobahnen beteiligt, daß sie die erforderlichen bautechnischen und verkehrswirtschaftlichen Voruntersuchungen übernahm und den vorläufigen Netzplan der Reichsregierung überprüfte und festlegte. Diese Vorarbeiten wurden mit solcher Tatkraft von ihr gefördert, daß bereits nach einem halben Jahr an 15 Stellen die Bauarbeiten aufgenommen werden konnten. Die Gezuvor erreichte als Ergebnis ihrer Tätigkeit die vorläufigen Grundlagen für die Einzelplanung, womit sie ihre Vorarbeiten am 31. Dez. 1935 abschloß. Ihre auf dem Gebiet der übergeordneten Planung erarbeitete Leistung und Erfahrung fand ihre Anerkennung darin, daß Reichsminister Kerl mit dem Einverständnis des Generalinspektor Todt die „Gezuvor“ in die „Gesellschaft zur Vorbereitung der Reichsplanung und Raumordnung“ überführte³⁾.

Damit liegt die Weiterentwicklung des RAB.-Netzes allein in der Hand des Generalinspektors und das staatliche Unternehmen „Reichsautobahnen“ untersteht einer einheitlichen Leitung.

Die ungeheure wirtschaftliche Bedeutung eines Verkehrsunternehmens wie das der RAB. läßt es ohne Zweifel verständlich erscheinen, daß die Führung dieses Verkehrsunternehmens in staatliche Hand gelegt wurde. Außerdem wird selbst bei oberflächlichster Betrachtung klar, daß es sich hier nicht um ein, in privatwirtschaftlichem Sinne sich rentierendes Unternehmen handeln konnte, sondern

1) Kaftan, a.a.O., S. 13.

2) Gesellschaft zur Vorbereitung der RBB.

3) Todt, Die Planung des Reichsautobahnnetzes, Die Straße, Heft 7 vom 1. April 1937 S. 212ff.

um ein Unternehmen, das im Hinblick auf das Gesamtwohl geschaffen wurde und das somit überhaupt nur vom Staat finanziert und geleitet werden konnte. Arbeitsbeschaffungswille und Anregung der Industrie, also allgemein sozial- und wirtschaftspolitische Gesichtspunkte waren Anlaß zu diesem Werk, und um ihnen den Erfolg zu verbürgen, war eine neutrale Leitung und zumindest staatliche Kontrolle erforderlich. — Eine glückliche Verbindung war die Einschaltung des neuen Unternehmens in den Betrieb der Reichsbahn. Der erste Anlaß dazu war rein verwaltungstechnischer Natur. Der durchorganisierte Verwaltungsapparat der deutschen Reichsbahn erschien wie geschaffen dazu, die Betreuung dieses neuen Zweigunternehmens durchzuführen. Es fiel damit die kostspielige Anschaffung eines gänzlich neuen Verwaltungsapparates fort, indem man lediglich unter Hinzuziehung von Sachverständigen die gesamte Verwaltung der RAB. in eine schon bestehende und in allen Einzelheiten durch Erfahrungen bewährte Organisation einschalten konnte¹⁾. Eine wie enge Verbindung sich innerhalb dieser Einschaltung als möglich herausgestellt hat, ergibt sich schon aus der Tatsache, daß die von der RAB-Ges. gebildeten Geschäftsstellen in erster Linie mit Reichsbahnbeamten besetzt werden. Außer ihnen werden dort nur Fachleute des Straßenbaus oder Hilfskräfte mit besonderer fachlicher Vorbildung angestellt. Durch Vereinbarung zwischen beiden Gesellschaften können sogar einzelne Geschäfte der Gesellschaft „Reichsautobahnen“ von Reichsbahnbeamten oder -Stellen auf deren Namen und eigene Rechnung geführt werden. Ebenso nimmt das Hauptprüfungsamt der deutschen Reichsbahngesellschaft die Kontrolle der Finanzangelegenheiten und die Rechnungsprüfung des Zweigunternehmens RAB.

Ein anderer Gesichtspunkt für die Maßnahme der Verstaatlichung war, wie schon oben ausgeführt, die Wiederherstellung der Verkehrshoheit des Reiches und damit zugleich die Ausschaltung des Konkurrenzkampfes zwischen Schiene und Straße.

1) Vgl. Bisle, Das Unternehmen RAB., S. 16.

III. Technische Richtlinien.

1. Technische Bauvorschriften.

Die technischen Richtlinien für den Bau der zweispurigen Bahnen unterliegen festen Bestimmungen, die nur in Ausnahmefällen mit Genehmigung des Generalinspektors Todt abgeändert werden dürfen¹⁾. Die gesamte Autobahnbreite zerfällt in zwei, je 7,50 m breite Fahrbahnen für jede Richtung. Getrennt sind diese durch einen 3 bis 5 m breiten Mittelstreifen (Rasen), der zur Beseitigung der Blendefahr mit Hecken oder Baumbestand zu bepflanzen ist. Wenn es das Gelände erfordert, können die beiden Fahrbahnstraßen — die auch dann selbstverständlich Einbahnstraßen bleiben — getrennt verlegt werden.

Geringe, ausgeglichene Steigungen, gradlinige Führung mit weiten Kurvenhalbmessern und das gänzliche Fehlen von Kreuzungen mit anderen Verkehrswegen auf gleicher Ebene, sowie eine ausgezeichnete Straßenoberfläche, sind weiterhin die Merkmale dieser Straßen. Zu- und Abfahrtsmöglichkeiten bestehen nur an den dafür ausgebauten Stellen, die in Kleeblattform so angelegt sind, daß ein Einbiegen oder Abzweigen stets nur in Richtung des benutzten Verkehrstranges erfolgt, wobei eine gegenseitige Behinderung ausgeschlossen ist.

Jedoch sind nicht allein technische Erwägungen beim Bau der Reichsautobahnen maßgebend. Die Fülle schöpferischer und richtunggebender Kraft, die diesem Bau des neuen Deutschland innewohnt, vermitteln wohl am besten die Ausführungen des Pressereferenten des Generalinspektors Dr. Reismann: „Wir sind bestrebt, diese Riesenstraßen nicht nur mit dem Auge des reinen Konstrukteurs, sondern auch mit künstlerischem Empfinden und weitgehendem Einfühlungsvermögen in die Natur zu betrachten²⁾).

Daß diese Auffassung bei der Bauausführung voll und

1) Vgl. Kaftan, Europa braucht Autobahnen, S. 10; Todt, Das Recht der RAB. in Z. d. A. f. D. R. 1935 S. 156.

2) Reismann, Plan, Bedeutung und Bau der RAB., Motor und Sport, Heft 15, 1936, S. 22.

ganz Gestalt gewonnen hat, beweist am besten die kritische Würdigung des Auslandes. So bezeichnet die schwedische Presse die Reichsautobahnen „als ästhetisches und technisches Meisterwerk“¹⁾.

2. Die Bedeutung der RAB. als Kraftverkehrsstraße.

Das Bedürfnis nach arteigenen Wegen für das Kraftfahrzeug wächst umsomehr, als seine Verbreitung zunimmt, und die Verkehrsteilnehmer eine Beurteilung im Verhältnis zu anderen Verkehrsmitteln in Bezug auf Schnelligkeit, Pünktlichkeit und Sicherheit vorzunehmen geneigt sind. Fraglos ist bei der Straße der Reibungswiderstand am größten, die vorhandene Antriebskraft am kleinsten (vgl. z. B. Eisenbahn). So erfüllt die RAB. bereits durch ihre glatte Straßenoberfläche und ausgeglichene Steigungen den Wunsch nach Erhöhung der Geschwindigkeit, deren mit wirtschaftlichen Mitteln erreichbare Spitze bei 160—180 Kilometer pro Stunde liegen dürfte. Die Omnibusse der Reichsbahn halten auf den Reichsautobahnen bereits Geschwindigkeiten von 110 km/Std.

War ferner bisher die Pünktlichkeit des Kraftwagens durch Witterungseinflüsse evt. in Frage gestellt, so ist dieses Hindernis auf den RAB. durch ständige Ueberwachung mit allen Mitteln der Technik auf ein Minimum herabgedrückt. So werden heute Schnee und Glätte sofort durch Pflüge und Sandstreuer beseitigt²⁾. Sämtliche im Betrieb befindlichen RAB. sollen während des Winters durch Schneeschleudern schneefrei gehalten werden. Unpünktlichkeit kann somit kaum in weiterem Ausmaß in Erscheinung treten, als bei anderen Verkehrsmitteln auch.

Von ausschlaggebender Bedeutung für die Leistungsfähigkeit und Beliebtheit eines Verkehrsmittels ist der Grad seiner Sicherheit. Die Eisenbahn hat ihr Schienengleis

1) Die RAB. im Urteil des Auslandes. Die Straße, 3. Jahrg. Heft 21, S. 696.

2) Motor und Sport, Heft 47 vom 22. Nov. 1936, S. 6; Die Autobahn im Schnee, Die Straße, Heft 20 v. Okt. 1936 S. 652; Schnee-beseitigung auf der RAB. V. d. I. Zeitschr. Bd. 81 Nr. 9 v. 27. Febr. 1937 S. 279.

geschützt durch Bahnschranken; dem Flugzeug, Luftschiff und Wasserfahrzeug stehen der Luftraum und die Wasserwege zur freien Verfügung. Nur das Kraftfahrzeug mußte bisher seinen Raumbedarf und Verkehrsweg mit anderen Verkehrsteilnehmern teilen! Es bedarf keiner näheren Erklärungen über die Tatsache, daß unsere Straßen der fortgeschrittenen Entwicklung des Kraftfahrzeuges nicht mehr entsprachen. Unübersichtliche Kurven, Kreuzungen, ungeeignete Straßendecke und vor allem eine fühlbare Ueberlastung, zusammen mit mangelnder Verkehrsdisziplin¹⁾, führten zu hoher Unsicherheit im Kraftverkehr. Nach Angaben des Statistischen Jahrbuches für das Deutsche Reich²⁾ ergibt sich der Anteil der Wasserfahrzeuge an tödlichen Unglücksfällen mit 0,03 %³⁾ während auf die Eisenbahn 5,2 %, auf die Luftfahrzeuge 0,2 % und auf Kraftwagen, Krafträder und andere Landfahrzeuge 51,8 % entfallen. Vielleicht trifft die Statistik auch hier ohne vergleichende Methode nicht ganz den Kern des Problems, weil die Zahlen absolut sind und z. B. nicht auf die Verkehrsdichte, geleistete Strecken und Beförderungsquantitäten bezogen sind. Trotzdem aber steht die Straße zweifellos bezüglich des Sicherheitsfaktors an letzter Stelle. In dieser Tatsache allein schon liegt Ursache genug, die Dinge einer Besserung zuzuführen, da die Schnelligkeit, Bequemlichkeit⁴⁾ und auch die Verkehrsleistung des Kraftverkehrs einen wirtschaftlichen Faktor darstellen, dessen Verkehrssicherheit anderen Verkehrsmitteln gegenüber nicht vernachlässigt werden darf.

Nun wäre es jedoch falsch, „es allein dem Verdienst der Technik zu überlassen“⁵⁾ die Vorbedingungen für

1) Hierzu die polizeilichen und pädagogischen Bemühungen der Reichsregierung.

2) Stat. Jahrb. f. d. D. R. 1933, S. 44 und 45.

3) Allerdings sind sicherlich ein gewisser Anteil der Ertrunkenen, die 24,3 % ausmachen, diesem Prozentsatz zuzurechnen.

4) So etwa „Haus zu Haus Verkehr“.

5) In diesem Sinne: Zessin, „Die Straße und ihr Bedeutungswandel seit dem Aufkommen des Automobils“. Diss. Greifswald, 1935, S. 17.

größere Sicherheit bezüglich der Straße und der Fahrzeuge zu entwickeln und in die Tat umzusetzen. Vielmehr gehört eine, alle in Frage kommenden Gesichtspunkte umfassende Idee und deren Umwandlung in die Praxis zur Lösung dieses Problems, das nicht nur Fragen aus technischem Gebiet umfaßt. Auch das Verkehrsrecht, Verwaltungsrecht ¹⁾, Erziehung zur Verkehrsdisziplin ²⁾ und vor allem die wirtschaftliche Seite eines solchen Planes spielen eine entscheidende Rolle. Der Technik bedarf man allerdings auch als Mittel zum Zweck.

Somit ist es dankbar anzuerkennen, daß die Reichsregierung alle diese Fragen des Kraftverkehrs und seiner Straßen innerhalb der allgemeinen Wirtschaftspolitik einer entscheidenden und für alle Teile befriedigenden Lösung entgegenführt: Der Bau der RAB. bedeutet in diesem Zusammenhang einen Schritt, dessen Bedeutung für die Schnelligkeit, Pünktlichkeit, Verkehrsleistung und Sicherheit des Kraftverkehrs nicht hoch genug veranschlagt werden kann.

2. Kapitel.

Wirtschaftliche Grundlegung.

I. Die Finanzierung.

Die Erfüllung der ihr von der Reichsregierung gestellten Aufgaben erforderte für die Gesellschaft „Reichsautobahnen“ naturgemäß erhebliche Mittel. Wurden für die Organisation und Finanzierung der sonstigen unmit-

1) Z. B. Ueberwachung der Inhaber von Kraftfahrzeugführerscheinen, Alkoholproben usw. Vgl. über andere verkehrssichernde Betriebseinrichtungen: Die Straße, Heft 1, Jan. 1937 S. 4.

2) Ab 1. Okt. 1937 hat die motorisierte Straßenpolizei auf den RAB. die Verkehrsüberwachung inne. Daneben bleibt der Unfallmeldedienst der RAB. bestehen. Vgl. Motor und Sport, Heft 41 v. 11. Okt. 1936.

telbaren Arbeitsbeschaffungsmaßnahmen die bestehenden öffentlichen Körperschaften und mehrere öffentliche Finanzinstitute verwendet und ausgebaut, so besitzen nur die RAB. insofern eine Sonderstellung, als für sie eigens eine zentrale Organisation zum Zwecke der Finanzierung geschaffen wurde¹⁾. Die Gesellschaft „Reichsautobahnen“ wurde mit einem Gründungskapital von 50 Millionen Mark ausgestattet. Selbstverständlich konnte dieser Betrag nicht entfernt die Ausgaben für den gesamten Bau decken. Das Problem der weiteren Finanzierung mußte also im Kreditwege gelöst werden.

Eine andere Möglichkeit blieb nicht, da die Frage der Erhebung von Benutzungsgebühren endgültig nach der negativen Seite entschieden worden war. Es erschien nicht angängig, der deutschen Kraftverkehrswirtschaft erneut eine Fessel bei der Benutzung der RAB. aufzuerlegen.

Seit Baubeginn bis Ende des Jahres 1936 sind insgesamt für den Bau 1,42 Milliarden Mark aufgewendet worden²⁾. Der Voranschlag betrug für den Gesamtbau rund 3,5 Milliarden Mark. Ein Teil dieses Betrages wurde zunächst im Wege der Arbeitsbeschaffungswechsel kurz- und mittelfristig finanziert. Ein anderer Teil wurde aus dem Steueraufkommen gedeckt, wobei ein großer Prozentsatz der kurzfristigen Wechselkredite zunächst einmal in mittelfristige Kredite umgeschuldet wurde. Für Finanzierungszwecke der RAB. hatte ferner die Deutsche Reichsbahn 500 Millionen Mark Schatzanweisungen, verzinslich mit $4\frac{1}{2}\%$ und einer Laufzeit von 8 Jahren ausgegeben. Davon bekam die Gesellschaft „Reichsautobahnen“ 400 Millionen Mark zugewiesen³⁾.

Jedoch stieg der Kapitalbedarf mit dem Fortschreiten des Baues weiter. Während die billigen Erdarbeiten bis Ende 1934 noch 45,6% des Gesamtaufwandes ausmachten, betrugen sie 1935 nur noch 40,6%, während anderer-

1) Vgl. Grebler, Internationale Rundschau der Arbeit, Heft 5, Mai 1937, S. 432.

2) Vgl. auch Todt, Straßenbau im nat. soz. Staat, S. 4.

3) Wirtschaftsdienst, Heft 3 vom 15. Jan. 1937, S. 77.

seits die Kosten für Fahrbahnherstellung von 3,4 auf 13,4% und die Ausgaben für Durchlässe und Brücken von 8,6 auf 10% gestiegen sind. (Bestreben, Niveaureuzungen mit allgemeinen Straßen, Bahnen etc. zu vermeiden. ca. alle 1000 m ist dadurch ein Brückenbau nötig¹⁾). Um die Finanzierung dieser Arbeiten weiterhin sicherzustellen, wurde am 1. Dezember 1936 die Erhöhung der Benzin- und Gemischpreise um 3 Pfennig je Liter angeordnet. Eine entsprechende Angleichung der Gasölzölle ist in Aussicht genommen²⁾).

Weitere Einnahmen aus der erweiterten Beförderungssteuer auf Personen- und Güterbeförderung mit Kraftfahrzeugen dienen gleichfalls dem Zweck, den Weiterbau im bisherigen Umfange, d. h. 1000 km Baustrecke im Jahre sicherzustellen³⁾. Da die verschiedenen Streckenarbeiten ungleichmäßig fortschreiten, ist noch nicht zu übersehen, wie sich die geleisteten Bauarbeiten zu den Ausgaben verhalten.

Insgesamt wird das jährliche Aufkommen aus der Mineralöl- und Beförderungssteuer auf 160 bis 180 Millionen Mark geschätzt⁴⁾. — Dazu kommen noch die Einnahmen aus den Nebenbetrieben der RAB., insbesondere den Tankstellenbetrieben (vgl. Reichskraftstoffgesellschaft S. 138ff.). Sind diese zunächst erst in geringem Umfange vorhanden, so wachsen sie doch mit der fortschreitenden Entwicklung der RAB. Es ist in Aussicht genommen, an den fertigen Strecken in Abständen von 25 bis 30 km Tankstellen zu errichten. Ein großer Teil dieser geplanten Bauten ist heute schon im Betrieb und trägt dazu bei den Umsatz an Kraftstoffen zu steigern und die Einnahmen der RAB. zu erhöhen. So wurde im einzelnen das Pro-

1) Der deutsche Volkswirt, 10. Jahrgang, Nummer 34, 22. Mai 1936, S. 1638.

2) Die Straße, Heft 23, vom 1. Dezember 1936, S. 765.

3) Siehe Anm. 3) vorige Seite. Verordnungen des Reichsfinanz- und des Reichswirtschaftsministers vom 11. Okt. 1935, 1. Okt. 1936 und 24. Nov. 1936.

4) Frankf. Zeitung vom 3. Dez. 1936. Ein Budget der Autobahn.

blem der Finanzierung gelöst, und die Grundlage für den Weiterbau tatsächlich geschaffen, wie aus den Veröffentlichungen des G.J. hervorgeht¹⁾. Hatte man bisher²⁾ vielfach das dem Unternehmen verliehene Recht, Benutzungsgebühren zu erheben, als notwendig zur Sicherung seiner wirtschaftlichen Existenz angesehen, so zeigt die Tatsache der soeben aufgezeigten Art der Finanzierung, daß die RAB. auf keinen Fall durch Erhebung einer Benutzungsgebühr ihre verkehrsfördernde Einstellung verlieren sollen.

Im Zusammenhang mit der Frage der Finanzierung ist der Geschäftsbericht der Gesellschaft „Reichsautobahnen“ für das Jahr 1936 von Bedeutung. Man muß sich dabei vor Augen halten, daß die Betriebsrechnung sowie die Gewinn- und Verlustrechnung nicht so gestaltet ist, wie bei anderen kaufmännischen Unternehmungen. Jedoch widerspricht dies nicht dem Grundsatz der §§ 7 und 8 RABG. Es kommt nicht auf eine Rentabilitätsrechnung an, sondern auf einen Erfolgsnachweis. Der Bau der RAB. soll der deutschen Volkswirtschaft in ihrer Bedürfnisbefriedigung dienen und wesentlich ist, daß diese seine Aufgabenstellung bestmöglichst und unter Berücksichtigung kaufmännischer Rechnungslegung erfüllt wird.

Der Rechenschaftsbericht gibt folgende Angaben bezüglich der im Geschäftsjahr 1936 erreichten Leistung:

1. die Länge der fertigen Strecken ist von 108 auf 1087 km gestiegen,
2. die Bauaufwendungen betrugen im Jahre 1936 711 Millionen Mark, d. i. mehr als in den drei vorangegangenen Baujahren zusammen;
3. in der gesicherten Finanzierung sind wesentliche Fortschritte erzielt.

In der Betriebsrechnung erscheinen auf der Einnahmenseite lediglich kleine Beträge aus dem Tankstellenbetrieb.

60 Millionen Mark sind in den Gewinn- und Verlustrechnungen als Einnahmen aufgeführt, die aus Steuer- und

1) Die Straße, Heft 23, vom 1. Dez. 1936, S. 765.

2) So z. B. Lengemann, a.a.O., S. 47.

Zollerträgen kommen. (Erhöhung der Mineralölzölle und Erweiterung der Beförderungssteuer. Lieferpreis von 39 Pf. auf 41 Pf. bei Benzin). Diese Einnahmen sind in Höhe von 8,5 Millionen Mark für den Schuldendienst verwandt, 50 Millionen entfallen auf Sonderrückstellungen für etwaige spätere Abschreibungen und sonstige noch zu bestimmende Verrechnungen¹⁾. Als Schulden weist die Bilanz einen Akzeptkredit von nur noch 450 Millionen Mark aus (im Vorjahr 780 Millionen), weil dem Unternehmen aus der letzten Schatzanweisungsemission der Reichsbahn 400 Millionen zugeflossen sind. Dieser Betrag tritt jetzt als langfristige Schuld der Hausbahn gegenüber in Erscheinung. Dazu kommen u. a. noch 150 Millionen Darlehen der Reichsanstalt für Arbeitsvermittlung und Arbeitslosenversicherung. Daneben sind 280 Millionen Mark sonstige Kredite in Anspruch genommen, die als Zwischenfinanzierungen durch das Reich selbst und durch die deutsche Verkehrskreditbank — die Hausbank der Reichsbahn — vorgenommen sind. Eine Rücksichtnahme auf die Währung fiel bei der Finanzierung der arbeitsbeschaffenden Bauausführung der RAB. fort, da die Devisenzwangswirtschaft sie entbehren konnte²⁾. Hinter den Ausgaben stehen als Gegenleistung die nutzenschaffenden Werte der RAB.

Angesichts dieses erheblichen Kostenaufwandes erhebt sich von selbst die Frage, ob die verwandten Mittel auch tatsächlich an der rechten Stelle im deutschen Wirtschaftsleben eingesetzt wurden. So taucht in der Tagespresse beispielsweise dieses Problem häufig in der Form auf, ob die RAB. „uns teuer zu stehen kommen?“ In den meisten Fällen findet sich darauf nur eine ungenügende Antwort. Man muß schon tiefer in die Zusammenhänge einer Wirtschaft eindringen und die notwendigen Mittel der Bedürfnisbefriedigung bei einem auftretenden Mangel klarlegen, wenn eine eindeutige Antwort auf die Frage

1) Ruhr u. Rhein, Wirtschaftsztg. S. 416, Heft 20 v. 14. Mai 1937.

2) Leo Grebler, Die deutsche Arbeitsbeschaffung 1932—35. Internationale Rundschau der Arbeit Heft 5, Mai 1937, S. 417.

des Kostenaufwandes im Verhältnis zur Nutzenschaffung gefunden werden soll.

Daß neben einem Ausbau des allgemeinen Straßennetzes die RAB. als Kraftverkehrsstraße der heutigen und kommenden Zeit eine technische und wirtschaftliche Notwendigkeit waren, wurde bereits erwähnt. Die Entwicklung im Ausland, vor allem in Italien, Amerika und neuerdings auch in England, wo die deutschen RAB. als Vorbild dienen, beweist die Richtigkeit dieser Voraussetzung am besten. Schon vor Jahrzehnten waren Fachleute davon überzeugt, daß ein grundlegender Ausbau der deutschen Straßen im Hinblick auf die steigende Kraftfahrzeughaltung nötig sein würde. Allerdings beabsichtigte man in herkömmlicher Weise den Ausbau der vorhandenen Landstraßen, entsprechend dem wachsenden Verkehrsbedürfnis¹⁾. Im Gegensatz dazu verfolgte die Idee des Führers den Bau eines völlig neuen Verkehrsnetzes, das nicht in kurzer Zeit wiederum als veraltet gelten mußte. Sein Blick ging in die Zukunft, vor allem sah er die Möglichkeiten, der wachsenden Motorisierung im rechten Licht, und setzte die Hebel zu einem für die Gesamtwirtschaft und für die Zukunft werteschaffenden Werke an. Was hatte denn in der Systemzeit der planlose Straßenbau, den rund 600 Körperschaften des öffentlichen Rechts teils als Hoheitsaufgabe, teils im Rahmen der Selbstverwaltung trieben, an Kosten verschlungen, und welche Erfolge waren ihm beschieden? In den letzten sieben Jahren vor der Machtübernahme wurden $3\frac{1}{2}$ Milliarden Mark ohne sichtbaren Erfolg für den anwachsenden Kraftverkehr auf Straßenbauten im Deutschen Reich verwendet²⁾. Durch die partikularistische Einstellung der Länder wurden oft durchgehende wichtige Verkehrsstraßen nur teilweise ausgebaut; der Kraftfahrer fand in den seltensten Fällen eine Straße von gleichmäßig guter Beschaffenheit vor. Meist wechselten gute Fahrbahnen mit völlig minderwertigen und ausgefahrenen Straßendecken ab. Oft verfielen Straßen

1) Motor und Sport, Heft 15 vom 12. April 1936, S. 20.

2) Todt, Straßenbau im nat.soz. Staat, S. 4.

auch gänzlich, weil sie infolge uneinheitlicher Verwaltungsorganisation nicht rechtzeitig instand gesetzt wurden. Jedenfalls stand der Erfolg in krassem Mißverhältnis zu den aufgewendeten Kosten.

Besteht in einer Volkswirtschaft das lebhafteste Bedürfnis nach tauglichen Kraftverkehrsstraßen, so ist es die Aufgabe des Staates, dieses Bedürfnis zu befriedigen. Der Kostenaufwand für die Beseitigung dieses Mangels ist dann gerechtfertigt, wenn das Ziel des Straßenbauprogramms tatsächlich erreicht wird, und darüber hinaus noch die werteschaffende Arbeit in der Gesamtwirtschaft eine Reihe produktiver Kräfte auslöst. So weist der G.J. für das deutsche Straßenwesen, Dr. Todt, in seinen Ausführungen, die er im Herbst 1935 in Warschau anläßlich der Straßenbauausstellung machte, insbesondere auf die Bedeutung des Bauvorhabens der RAB. in Verbindung mit der Bekämpfung der Arbeitslosigkeit hin¹⁾. Beim Bau der RAB. sind direkt und indirekt rund 250000 Arbeiter beschäftigt, deren Zahlen noch durch die Beschäftigten beim Ausbau der Zubringerstraßen und Landstraßen auf 450000 erhöht wird. Die Kosten für den Bau der RAB. sind nun nicht einfach als „Ausgaben“ zu buchen. 40% der bezahlten Beträge werden etwa durch Verminderung der Arbeitslosenunterstützung gespart, während 30% auf dem Wege über Sozialbeiträge und Steuern wieder an das Reich zurückfließen. Daß diese Beträge auch tatsächlich eingehen, dafür ist durch den Erlaß des G.J. betreffs „Vergebung öffentlicher Aufträge und Sicherung der Steuereingänge“ gesorgt²⁾. Die Vorlage der steuerlichen Unbedenklichkeitsbescheinigung der Finanzämter ist von Bewerbern um öffentliche Aufträge schon dann zu fordern, wenn der Wert der zu vergebenden Aufträge 500 RMk. oder mehr beträgt.

Somit hat das Reich für den Bau der RAB. nur rund 30% mehr aufgewendet, als es ohne dieses großzügige

1) Kaftan, a.a.O., S. 9.

2) Runderlaß Nr. 96/35 des G. I. für das deutsche Straßenwesen. Die Straße, Heft 24, Dezember 1935 S. 888.

Arbeitsbeschaffungsprogramm an sich hätte aufwenden müssen. Diese letzten Beträge aber werden im Laufe der Zeit um ein Mehrfaches wieder aufgewogen durch die Ersparnis an Betriebskosten und die übrigen wirtschaftlichen Möglichkeiten des Kraftverkehrs auf den fertigen Reichsautobahnen. Sie kommen indirekt der Gesamtwirtschaft des Staates durch Erhaltung und Neuschaffung von Wirtschaftswerten zugute, sodaß im Rahmen der deutschen Volkswirtschaft die Reichsautobahnen als ein wirtschaftlich günstiges Unternehmen anzusehen sind. So findet die Art der Finanzierung der RAB. innerhalb der Gesamtwirtschaft eine ausreichende Erklärung und Rechtfertigung in wirtschaftlicher Hinsicht. Die staatliche Lenkung der Wirtschaft auf Grund der Initiative der Reichsregierung ermöglicht es, notwendige Bedürfnisse für die Zukunft und Gegenwart „auf Vorschuß“ zu finanzieren¹⁾, ohne in Sorge zu sein, daß die Wirtschaft selbst die Kosten dafür nicht werde aufbringen können.

Nach Schätzung des G.J. für das deutsche Straßenwesen, Dr. Todt, kann die tägliche Ausnutzung des fertigen Autobahnnetzes auf 28 Millionen Betriebskilometer veranschlagt werden. Bei einer Ersparnis von 3 Pfennig je km gegenüber anderen Straßen würde dann die Betriebskostenausgabe der Fahrzeughalter um 300 Millionen im Jahre sinken²⁾. Der — vielleicht problematische — Wert dieser Zahlen zeigt den Willen zur ökonomischen Straßenwirtschaft. Die angegebenen Zahlen dürften aber beispielsweise nicht als Grundlage einer Gebührenkalkulation genommen werden, denn bei den RAB. kann — genau wie bei dem sonstigen Straßenbau — niemals eine Rentabilität der Investitionen erwartet werden.

Auch für den einzelnen Kraftfahrer ist die Finanzierung der RAB. durch die Erhöhung der Benzinpreise gerechtfertigt, obwohl er vielleicht nur wenig die RAB. selbst benutzt. Einmal muß er sich bewußt sein, daß er das

1) Kaftan, a.a.O., S. 10.

2) Der deutsche Volkswirt, 9. Jahrg., Nr. 51 vom 20. Sept. 35 S. 2356.

Opfer nicht nutzlos, sondern zum Wohle der Gesamtheit gibt, dann aber kommen auch für ihn wohl einmal die Zeiten des Urlaubs, die ihm die RAB. in ganz neuer und schöner Weise zu erschließen vermögen. Vor allem aber muß er sich vor Augen halten, daß auch für ihn die RAB. im täglichen Leben von Nutzen sind: sie verschlucken schon heute einen großen Teil des Ueberlandverkehrs der großen Lastkraftwagen und ermöglichen damit einen sicheren und bequemen Verkehr auf den übrigen Landstraßen. Andererseits entfallen für die Benutzer der RAB. in Deutschland auch alle Gebühren. Daß diese erheblich ins Gewicht fallen können, beweist das Beispiel an Italien¹⁾. Zuletzt aber bildet der Fortfall der Kraftfahrzeugsteuer für den Kraftfahrzeugbesitzer eine außerordentlich fühlbare Entlastung. In Höhe der früheren Pauschalsteuer entrichtete der Kraftfahrer einst seinen Beitrag zum Ausbau und zur Erhaltung der Straßen. Nach ihrem Wegfall ist es ihm wirtschaftlich durchaus zuzumuten, den Aufpreis des Benzins zur Verbesserung der deutschen Straßen — und gerade der für ihn wichtigen Kraftverkehrsstraßen — beizusteuern. Wie sich diese Erleichterung gegenüber der früheren Steuer auswirkt, mag ein Beispiel dartun: die Jahressteuer eines der meist gefahrenen Kleinwagentypen betrug rund 150 RMk. Unter Zugrundelegung eines Verbrauches von 10 Liter je 100 km und einer durchschnittlichen Fahrstrecke von 15000 km im Jahre wird er zur Zeit mit 45.— Mk. gegenüber 150 Mk. vor 1933 belastet.

Aus dem Gedanken heraus, daß der Kraftverkehr Straßen benötigte, die seiner technischen Entwicklung voll entsprechen, ist das Straßenbauprogramm in Deutschland entstanden. Die Art seiner Finanzierung berücksichtigt sowohl die Interessen der Wirtschaft und der Werktätigen in Handel und Industrie, sowie die Wünsche und Belange der Kraftfahrer selbst in vorteilhafter Weise.

1) Ueber Höhen der Gebühren und nähere Ausführungsbestimmungen vgl. Motor und Sport, Heft 2 vom 10. Jan. 1937, S. 37.

II. Die Bauplanung.

1. Netzplanung und Bauausführung.

Die gesetzlichen Grundlagen für die unmittelbare Gestaltung der Streckenführung, Bauvoranschläge und Bauausführung ergeben sich aus den §§ 8 der RABG. und 12 der ersten DVO. In allen Fällen stellt der Generalinspektor die Baupläne endgültig fest, und entscheidet über alle von der Plangestaltung berührten Interessen.

Da die einmal verlegten Fahrbahnstrecken kaum oder jedenfalls nur mit ungeheuren Kosten abgeändert werden können, unterliegen die einzelnen Schritte von der Streckenveranschlagung bis zur Bauausführung sehr strengen Nachprüfungen technischer und wirtschaftlicher Art. Es genügt nicht, daß die technischen Durchführungsmöglichkeiten gegeben sind, vielmehr müssen auch die wirtschaftlichen Interessen aller beteiligten Kreise berücksichtigt werden.

So erfolgt zunächst unter Berücksichtigung der geologischen Gegebenheiten die Streckenveranschlagung nach der Karte. Hierbei sind vor allem Gesichtspunkte der Wirtschaftlichkeit des Betriebes¹⁾ und der Verkehrssicherheit maßgebend (keine Ortsdurchfahrten). Der Anschluß an das bestehende Straßennetz muß in vollkommener Weise erfolgen. Da Zufahrtsstraßen zu den RAB. nur an bestimmten, nicht zu vielen Punkten bestehen sollen, müssen auftretende Verkehrslücken durch Zubringerstraßen ergänzt werden²⁾.

Bei der Streckenveranschlagung sowohl des Gesamtnetzes der RAB., wie auch der einzelnen Straßen, ist bei der Verbindung von Verkehrsmittelpunkten die „ökonomische Gerade“ zu finden.

Die Wegersparnis bedeutet manchmal einen Umweg für den Verkehr. Nach dem Grundsatz der Netzökono-

1) Vgl. die Forderung des § 1 RABG. nach leistungsfähigen Kraftfahrbahnen.

2) Die Straße, Heft 22, November 1937, S. 707, 708. „Die Zubringerstraßen zu den RAB.“.

mik erreicht sie aber das Ziel, mit gegebenem Aufwand ein Höchstmaß an Nutzen für einen größeren Lebensraum zu gewähren. Die „ökonomische Gerade“ ist abhängig:

1. von den technischen Grundbedingungen für die Fahrzeuge,
2. von der Menge des zu erwartenden Verkehrs und den notwendigen Verbindungen zwischen Industriestandorten und Absatzgebieten.

Die RAB. sollen darstellen ein Verkehrsnetz aus einem Guß, unter der Berücksichtigung des Grundsatzes der Netzsparsamkeit. Jedoch ist es nicht möglich, für jede Strecke dieselbe Netzplanung anzuwenden. Die verkehrs- und wirtschaftspolitischen Forderungen werden in jedem Landesteil verschieden sein. Zu berücksichtigen sind nicht nur bestehende Verhältnisse und Bedürfnisse sondern auch geplante Gruppierungen und Verlagerungen hinsichtlich der Wirtschafts- und Bevölkerungsstruktur¹⁾. In gleicher Weise muß auch für die harmonische Eingliederung der Straßen in die Landschaft Sorge getragen werden²⁾. Durch Anpflanzungen an den RAB. sollen kleine „Kulturräume“ geschaffen werden, so z. B. „Fürst Pückler-Streifen“ in den Kulturstuppen bei Halle und Magdeburg. Es handelt sich hier um gartenbautechnische Pflanzungen, von einheimischen Strauchhölzern, unterbrochen von Einzelbäumen oder Baumgruppen, die gleichzeitig der Bodenaustrocknung und Versteppung in diesen Gebieten entgegenwirken sollen. — Um nun die so oft widerstreitenden Forderungen in einheitlicher Form einer bestmöglichen Lösung zuzuführen, legte man für die Netzplanung einheitliche Trassierungsgrundsätze fest. Darnach werden drei Entwurfsklassen unterschieden: Klasse 1: für Flachland ohne erhebliche Hindernisse: Mindest-Krümmungsdurchmesser 1800 bis 2000 m. Zulässige Steigung

1) Todt, Der Straßenbau im nat. soz. Staat, S. 18.

2) Landschaftsräume und ihre Untergliederung. Die Straße Heft 1, Januar 1936, S. 4.

4 v. H. — Klasse 2: für bergiges Gelände und Strecken die durch natürliche oder künstliche Hindernisse im Lageplan und Höhenplan schärfere Anpassung verlangen: Mindest-Krümmungshalbmesser 800 bis 1000 m. Zulässige Steigung 6 v. H. — Klasse 3: für Gebirgsgelände: Mindest-Krümmungshalbmesser 600 m. Zulässige Steigung 8 v. H.

Diese genaue Planung besitzt folgende Vorteile:

1. die Planung des RAB.-Netzes erfolgt nach einheitlichen Richtlinien, das Bauwerk besitzt nach der Fertigstellung einheitlichen Charakter.
2. Die Einteilung nach Klassen berücksichtigt die Möglichkeit, die Straßen dem Landschaftsbild anzupassen. Die „Schönheit der Straße“ ist in Vollendung erreicht, der Benutzer empfindet das Aufgehen der Fahrstraße im Landschaftsbild als Anregung bei der Betrachtung, sodaß eine Eintönigkeit und daraus entspringende Fahrermüdung vermieden wird.
3. Gemäß der natürlichen Gestaltung der Landschaft erhält jede Strecke einen bestimmten „Verkehrswert“¹⁾, bei dem durch die Abstimmung auf alle Steigungen, Kurven, Sichtstrecken und dgl. eine bestimmte Verkehrsgeschwindigkeit sichergestellt wird.

Liegen diesen grundsätzlichen Richtlinien für den Bau der RAB. vorwiegend planwirtschaftliche Erwägungen für die Zukunft und Gegenwart, technische und architektonische Probleme zugrunde, so treten bei der Einzelplanung und Vorbereitung der Strecken schon in stärkerem Maße Auswirkungen direkter und indirekter Art auf die Wirtschaft in Erscheinung, die noch im einzelnen bei der arbeitspolitischen, wirtschaftlichen und verkehrswirtschaftlichen Bedeutung der RAB. darzustellen sein wird (siehe S. 42 ff.). Bei den einzelnen Planungsarbeiten im Verlauf der Vorveranschlagung bis zur Fertigstellung des Baues tritt die Aufgabenstellung des Baues der RAB. innerhalb der deutschen Volkswirtschaft immer deutlicher hervor. Es bedarf daher einer kurzen Darstellung der

1) Todt, Straßenbau im nat. soz. Staat, S. 19.

zu leistenden konstruktiven Vorarbeit. In den Jahren 1933 bis 1935 führte die Gezuvor (Siehe S. 14ff.) die Voruntersuchungen und Vorentwürfe durch, deren Ergebnisse dem G.J. für das deutsche Straßenwesen zugeleitet wurden¹⁾. Daneben wurden einzelne vorbereitende Planungsarbeiten von Straßenbaubehörden der Länder und preußischen Provinzen vorgenommen. So gewann man eine übersichtliche Netzplanung durch Stellen, die mit den örtlichen Verhältnissen bestens vertraut waren. Die weitere Ausarbeitung zu baureifen Entwürfen erfolgte nun durch die bauausführenden Dienststellen der RAB., die obersten Bauleitungen. — Der G.J. gibt die einzelnen Strecken an Hand der Vorentwürfe der Gezuvor zur Bearbeitung frei. Damit wird erreicht, daß erstens die allgemeinen verkehrspolitischen und verkehrswirtschaftlichen Interessen gewahrt bleiben, zweitens auch die bautechnischen und bauwirtschaftlichen Gesichtspunkte der obersten Bauleitungen zur Geltung kommen. Hierher gehört vor allem die notwendige Verteilung der einzelnen Baustellen, der Arbeitslager, deren personelle Besetzung mit Arbeitskräften und die Entscheidungen über die Verwendung bestimmter Baumaterialien, deren Industrie gegebenenfalls im Bezirk der einzelnen Baustellen durch Auftragserteilung zu fördern ist²⁾.

Nicht gering sind auch die wirtschaftlichen Auswirkungen, die durch die Straßenführung und den damit verbundenen Bedarf an Grund und Boden auftreten.

Die Reichsumlegungsordnung vom 16. Juni 1937³⁾ in Verbindung mit dem Enteignungsrecht der Gesellschaft „Reichsautobahnen“ gibt die gesetzliche Grundlage zur Durchführung der Netzplanung⁴⁾. Der Reichsminister für

1) Vgl. über die Umwandlung der Gezuvor. in die „Gesellschaft zur Vorbereitung der Reichsplanung und Raumordnung e. V.“ nach Abschluß der Arbeiten.

2) So etwa die Steinindustrie in Schlesien. Die Straße, Heft 16. August 1936, S. 503ff.

3) RGBI.

4) Vgl. auch Lengemann, a.a.O., S. 40 und 45, und Bisle, Diss. S. 70.

Ernährung und Landwirtschaft ist oberste Umlegungsbehörde. Durch entsprechende Zusammenarbeit ist es möglich, die durch Anlegung der RAB. entstehenden Schäden für die Landeskultur zu beseitigen oder zu vermeiden¹⁾.

Damit waren aber in jedem Falle die Schwierigkeiten der Bodenbeschaffung noch nicht überwunden. Der Grunderwerb für die RAB. stieß im Ruhrgebiet auf besonders große Schwierigkeiten. Die Oberste Bauleitung in Essen führte die zum Bau freigegebene Strecke 153 km größtenteils durch den rheinisch-westfälischen Industriebezirk. Sie nimmt mehr als 750 ha Land in Anspruch. Ein großer Teil ist reines Bauland oder solches, das Aussicht hätte, in absehbarer Zeit bebaut oder industriell verwertet zu werden. Der überwiegende Teil aber wird landwirtschaftlich genutzt und wird es wohl auch in Zukunft bleiben. Fast das ganze Gebiet zwischen den ineinander übergehenden Industriestädten ist auf Grund des Reichsgesetzes vom 22. Sept. 1933 (RGBl. I, S. 659) zu Wohn- und Siedlungsgebieten erklärt worden.

Die Schwierigkeiten des Grunderwerbs beruhen neben dem Landmangel und Landhunger auf der unmittelbaren Nachbarschaft von bäuerlichem Boden und Industrie- und Bauland.

1. Im Umlegungsverfahren auf Grund des § 9a des RABG. vom 18. Nov. 1933 (RGBl. I, S. 1081) kann daher im engeren Ruhrgebiet kein Grund und Boden beschafft werden. Infolgedessen besteht nur die Möglichkeit für Kauf oder Enteignung. Die berechtigten Wünsche der dabei betroffenen Erbhofbauern auf Ersatzlandbeschaffung muß dabei die oberste Bauleitung allein befriedigen.
2. Die Grundstückspreise sind sehr hoch und sehr verschieden (wirkt sehr störend bei Ermittlung der angemessenen Entschädigung)
 - a) Es kommt darauf an, ob ein Grundstück als land-

1) Siehe: „Zusammenhänge zwischen Pflanzenwelt und Bau-schäden an der Straße“, Die Straße Heft 20, Okt. 1936, S. 648.

wirtschaftlich genutzte Fläche oder werdendes Bau- und Industrieland geschätzt wird.

- b) Die Bodenspekulation der vergangenen Zeit hatte die Preise für Grund und Boden unnatürlich in die Höhe getrieben, die Entschädigungen sollen auf Grund von „Vergleichspreisen“ festgestellt werden.

Hier ist ein Ausgleich zwischen den verschiedenen Interessen zu schaffen! Die Vertreter der RAB., wie des Reichsnährstandes müssen sich bewußt bleiben, daß der Bau der RAB., ebenso wie die Erhaltung der Erbhöfe, dem öffentlichen Wohl dient.

Ferner fallen 142 Gebäude im Ruhrgebiet in die Linie der RAB. Hier bereitete die Ermittlung einer angemessenen Entschädigung weniger Schwierigkeiten. Dagegen mußten 470 Familien in kurzer Zeit anderweitig untergebracht werden. Die nach § 9 a des RABG. vorgeschriebene Räumungsfrist von drei Monaten reichte durch schnelleres Fortschreiten der Arbeiten nicht aus¹⁾. Der seitliche Anbau an den RAB. ist ebenfalls nicht gestattet, mit Rücksicht auf die zukünftige Verkehrsentwicklung²⁾. Auch in dieser Beziehung ergaben sich Interessenkonflikte bei der Netzplanung.

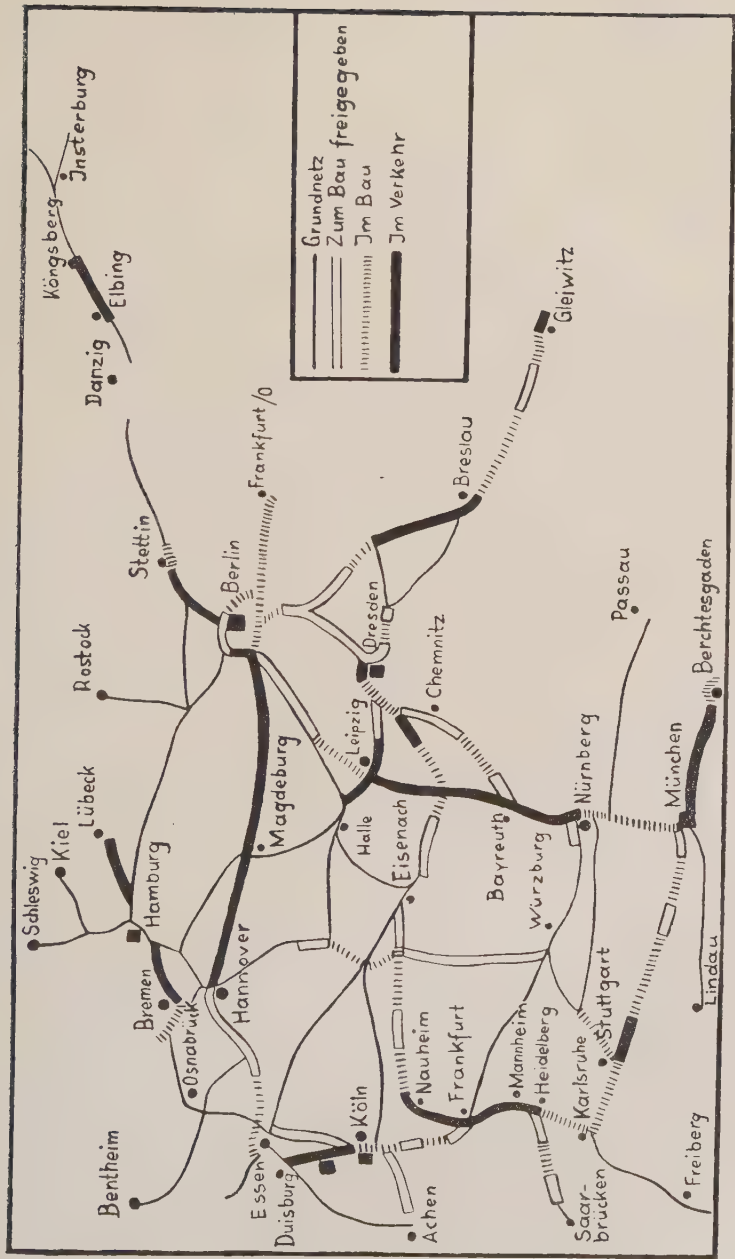
Die Aufgabe der Netzplanung der RAGes. besteht in der Schaffung eines Verkehrsnetzes auf der Grundlage „der Netzökonomik“ und der „ökonomischen Geraden“³⁾, die den Ausgleich zwischen Wege- und Betriebskosten herbeiführt. Sie kann nur zum Teil von der heutigen Verkehrslage ausgehen und muß der Gestaltung des Raum- und Verkehrsbildes der Zukunft Rechnung tragen.

Der abgeschlossenen Planung folgt die Beschaffung des notwendigen Grund und Bodens. Damit in dieser Beziehung alle allgemeinen öffentlichen und privaten Wünsche und Belange berücksichtigt werden können, sind die baureifen Entwürfe nochmals öffentlich auszulegen.

1) Die Straße, Heft 24, Dezember 1935, S. 878/79.

2) Erlaß des Reichs- und preuß. Arbeitsmin. v. 8. Sept. 1936, vgl. Die Straße, Heft 22, Nov. 1936, S. 712.

3) Begriff vom Laumhardt, Die Straße, Heft 22, November 1936 Seite 718.



Dieses landespolizeiliche Verfahren wird nach Anhörung aller Beteiligten durch ein nochmaliges Gutachten abgeschlossen. Dieses wird dem G.J. vorgelegt, der nach getroffener letzter Entscheidung die Strecke zum Bau freigibt, wenn die technischen Vorarbeiten gleichfalls beendet sind. Nach Maßgabe der Materialbeschaffung und Bereitstellung von Arbeitskräften wird dann jede Strecke in einzelnen Abschnitten öffentlich zum Bau ausgeschrieben, und an die Bauunternehmer nach wirtschaftlichen Gesichtspunkten zur Ausführung vergeben. Vor der Betriebseröffnung und Freigabe zum Verkehr erfolgt nochmals eine Nachprüfung der Bauausführung¹⁾.

2. Geplante, im Bau befindliche und dem Verkehr übergebene Strecken.

Wer heute im Kraftfahrzeug auf Reisen durch die deutschen Gaue geht, findet bereits ein fertiges Netz von rund 1300 bis 1400 km Länge vor, das sich im Laufe des Jahres 1937 auf ca. 2000 km Länge vergrößern wird. Die Gesamtlänge der zum Bau und zur Planung seit Baubeginn freigegebenen Strecken beträgt 4,693 km = 68,0 v. H. des veranschlagten Grundnetzes²⁾, d. h., die Planung dieser Streckenführung ist abgeschlossen, die Freigabe zum Bau durch den G.J. ist erfolgt, sodaß nach Maßgabe der Rohstoffbeschaffung und Vergabung der Baulose mit dem Arbeitseinsatz begonnen werden kann³⁾. Die beigelegte Karte mag einem Ueberblick über den Bauplan der RAB. dienen⁴⁾. Man unterscheidet: geplante, im Bau befindliche und dem Verkehr übergebene Strecken. Es handelt sich insbesondere um folgende zusammenhängende, wichtige Strecken, die bis zum heutigen Zeitpunkt dem Verkehr übergeben sind: Stand vom 20. Juni 1937⁵⁾.

1) Bisle, Diss. S. 74. Streitfragen über die rechtliche Bedeutung.

2) Wirtschaft und Statistik Nr. 12 2. Juni Heft 1937, S. 475.

3) Otto Reismann, RAB. im Vormarsch. RTA. Nr. 4 v. 27. 1. 37 S. 3.

4) Nach dem Stand vom 1. Januar 1938 geändert.

5) Motor und Sport, Heft 29 vom 18. Juli 1937 und Veröffentlichung in den Tageszeitungen.

1. Königsberg i. Pr. — Elbing	92 km
2. Berlin-Weißensee — Stettin (Colbitzow)	114 „
3. Stettiner Dreieck — Grünheide	29 „
4. Breslau — Liegnitz — Kreibau	91 „
5. Gleiwitz — Borsigwerk	11 „
6. Dibbersen — Oyten	71 „
7. Hamburg — Lübeck	57 „
8. Berlin — Hannover	225 „
9. Dresden-Chemnitz — Meerane	101 „
10. Halle — Leipzig	38 „
11. Schkeuditz — Schleiz — Lanzendorf — Bayreuth	274 „
12. Köln — Oberhausen	60 „
13. Göttingen — Kassel	39 „
14. Frankfurt a. M. — Bad Nauheim	40 „
15. Frankfurt a. M. — Mannheim — Heidelberg	85 „
16. Heidelberg — Bruchsal	33 „
17. München — Siegsdorf	100 „
18. Stuttgart — Unterlaibingen	16 „
19. Ulm — Heidenheimer Straße	5 „
= insgesamt	
	1421 km

III. Privatwirtschaft — Volkswirtschaft.

(Rentabilität, produktive Kraft und Gemeinnutz im praktischen Wirtschaftsleben).

Die bisherigen Ausführungen sollten uns mit dem Unternehmen „Reichsautobahn“ und seinen Grundlagen in rechtlicher, technischer und finanzieller Hinsicht bekanntmachen. Wir gaben ein genaues Bild vom heutigen Stand des Baues und von den noch geplanten Strecken. Bevor in eine nähere Betrachtung einzelner mit den RAB. zusammenhängender wirtschaftlicher Probleme eingetreten werden kann, bedarf es einer Klärung unter welchen Gesichtspunkten die Frage nach dem Wert der RAB. für die deutsche Volkswirtschaft beantwortet werden soll. Vor allem muß man sich bewußt sein, von welchen Voraussetzungen weltanschaulicher Art auszugehen ist:

Wären die Reichsautobahnen ein rein privatwirtschaftliches Unternehmen, so gäbe es diese Probleme nicht. An Hand einer Gewinn- und Verlustrechnung wäre bilanzmäßig auf den ersten Blick die Rentabilität festzustellen und damit unter Umständen die Berechtigung für den Kostenaufwand gegeben.

Nun kann aber bei den Kraftfahrbahnen von einer Rentabilität nicht die Rede sein, obwohl sie andererseits für die Volkswirtschaft und die Gemeinschaft außerordentlich wertvoll und nutzschaffend sind. Für den Wirtschaftler erhebt sich die Frage nach der Berechtigung für den Kostenaufwand.

Da sie von der Rentabilitätsseite aus nicht beantwortet werden kann, kann nur der Nutzen der RAB. innerhalb der Gesamtwirtschaft als Wertungsgrundlage dienen. — Dieser Auffassung entspricht auch eine bestimmte Ansicht vom Wirtschaftsleben überhaupt. Die Wirtschaft ist weder ein Organismus noch Mechanismus, sondern in sich arteigen, und ihre Entwicklung liegt im Willen des Menschen begründet¹⁾. Die Grundlage alles Wirtschaftens aus dem Knappheitsprinzip²⁾ herleiten zu wollen, kann dieser Auffassung ebenfalls nicht genügen. Die Aufgaben der Wirtschaft sind weiter gesteckt. Sie umfassen das ganze Ordnungsstreben der Menschheit in Gegenwart und Zukunft die Knappheit zu überwinden. Verdeutlichen wir diese Ansicht durch das Beispiel der RAB.: der Bedarf an brauchbaren Kraftverkehrsstraßen hätte vielleicht auch durch den Ausbau der vorhandenen Landstraßen gedeckt werden können. Die dafür aufgewandten Mittel wären aber im Hinblick auf die zukünftige Entwicklung schnell entwertet worden. Dagegen schaffen die RAB. nicht nur Straßen für den Bedarf der jetzigen und kommenden Generationen, sondern erhalten darüber hinaus durch die Sicherheit und Wirtschaftlichkeit des Verkehrs

1) Vgl. Carl Menger, Untersuchung über die Methoden der Sozialwissenschaften, S. 82ff. und S. 31.

2) So Gustav Cassel, Theoretische Sozialökonomie S. 3 und Seite 79.

hohe Werte der deutschen Volkswirtschaft. Sie wecken ferner auf dem Gebiet der Treibstoffwirtschaft, der Motorisierung, Bauwirtschaft und Maschinenindustrie neue Kräfte.

Mit der Anerkennung dieser Leistungen auf wirtschaftlichem Gebiet berühren wir das Problem der produktiven Kraft.

Die liberale Lehre erkennt als produktive Tätigkeit nur eine solche an, die materielle Tauschwerte schafft. Der primitiv-sinnliche Gedankengang, gegründet auf empirischen Feststellungen ihrer Zeit, ließ eine andere Auffassung kaum zu. Erst bei Friedrich List taucht die Theorie der produktiven Kräfte als Trägerin eines wirtschaftlichen Systems in breiterem Rahmen auf¹⁾, nachdem Adam Müller — als Reaktion auf die klassische Schule — bereits ähnliche aber weniger klare Ausführungen geliefert hatte. Nach List ist alles produktiv, was Werte und Nutzen schafft. Es kommt nicht auf die materiellen Werte selbst an, sondern auf das Vermögen, diese zu schaffen.

Der List'sche Begriff ist sicher zu weit gefaßt, da nach seiner Vorstellung z. B. auch das Klima eines Landes zu seinen produktiven Kräften gehört. Anknüpfend an List sind wir daher gezwungen, zur Einengung die Mitbedingungen der Produktion von den produktiven Kräften selbst zu unterscheiden.²⁾

Die entscheidende Frage des Wirtschaftens lautet: wie entsteht Volkswohlstand und von welchen Bedingungen hängt er ab? Deutschland hat diese Frage auf den Grundlagen der staatlichen Lenkung der Wirtschaft und des Bedarfsdeckungsprinzips mit den Vierjahresplänen beantwortet. Hier erfolgt der Einsatz der produktiven Kräfte zum Zweck der Versorgung des berechtigten Bedarfs (Kollektivbedarf) des gesamten Volkes³⁾. Der Grundsatz

1) Friedrich List, Das nationale System der politischen Oekonomie, S. 144, 109, 120, 140.

2) Die Gedankengänge wurden im S.S. von Herrn Professor Dr. H. Wagenführ in der Doktorandengemeinschaft eingehend erörtert.

3) Vgl. Nicklisch, a.a.O., S. 9.

des Gemeinnutzes bedingt, daß der Gegenwert für den Einsatz produktiver Kräfte von den Abgaben an die öffentliche Hand, die der Einzelne leistet, bestritten wird, weil ihm selbst oder anderen Volksgenossen die Leistungen wirtschaftlich nützlich sind¹⁾.

Die Volkswirtschaft steht nicht der Privatwirtschaft gleich. Im Gegensatz zum Privatbetrieb ist hier nicht jedes unrentable Unternehmen als „wirtschaftlich falsch“ zu betrachten. An dieser Schlußfolgerung (unrentabel = wirtschaftlich falsch) hat vielleicht die gesamte Volkswirtschaft im Zeitalter des Liberalismus gekrankt, weil sovieler Möglichkeiten der produktiven Kräfte als rechnerisch unrentabel — in der Gesamtwirtschaft aber nützlich — nicht ausgenutzt wurden. Privatwirtschaftliche Rentabilität ist nur ein Teil der Volkswirtschaft, nach Ludovici des „wirtschaftlichen Wehrverbandes“. Es kommt darauf an, warum und wie sie einzeln einzusetzen ist.

Die deutschen Reichsautobahnen sind zwar nicht rentabel, d. h. Aufwand und Ertrag können rechnerisch nicht verglichen werden. Wohl aber sind sie in hohem Grade produktiv, was unter den Gesichtspunkten der unmittelbaren und mittelbaren Auswirkungen auf die Volkswirtschaft im einzelnen aufzuzeigen sein wird. Wir unterscheiden eine Produktivität höheren und niederen Grades, je nachdem, ob es sich um Neuschaffung von Werten und Nutzen oder nur um deren Erhaltung handelt. Die RAB. weisen für weite Gebiete des Wirtschaftslebens fraglos produktive Kräfte höheren Grades auf. Darüber hinaus finden sich Ansätze zur Rentabilität. Aus den Einnahmen von Tankstellen und anderen Nebenbetrieben wird zunächst die Unterhaltung zu bestreiten sein, ein überschüssiger Teil wird aber noch für Zinsendienst und Amortisation auf lange Sicht verwendet werden können.

So finden wir unter den obigen Voraussetzungen die

1) Die allgemeine Benzinpreiserhöhung Mineralölsteuer darf als Beispiel für die Rechtfertigung dieser Auffassung staatlicherseits angeführt werden.

wirtschaftliche Berechtigung für den Aufwand hoher volkswirtschaftlicher Kosten¹⁾ beim Bau der RAB.

3. Kapitel.

Die unmittelbaren volkswirtschaftlichen Auswirkungen.

I. Die RAB. im Rahmen des nationalsozialistischen Arbeitsbeschaffungsprogramms.

Der wechselseitige Zusammenhang zwischen dem Bauvorhaben der RAB. und der Arbeitsbeschaffungspolitik wurde schon kurz bei den Fragen der Finanzierung gestreift. Die RAB. bieten die Möglichkeit zu erheblichem Arbeitseinsatz in einem Umfang, wie ihn kaum ein anderes Gebiet in der Wirtschaft besitzt. Zur Zeit der Machtübernahme waren in Deutschland etwa sieben Millionen Volksgenossen arbeitslos. Darunter weit über 900 000 Bauarbeiter. Hatte man es bisher zur Verringerung der Arbeitslosigkeit bei der Durchführung einzelner Notstandsarbeiten bewenden lassen, so faßte der Führer die Bedürfnisse des ganzen Volkes auf lange Sicht ins Auge: es kam darauf an, die Wirtschaft von der drückenden, unproduktiven Last der Unterstützungen frei zu machen und dem körperlich und seelisch verarmten Erwerbslosenheer Arbeit, Brot und den Glauben an das Vaterland wiederzugeben. Die Erfahrung aus vier Jahren wirtschaftlichen Aufbauwillens hat inzwischen gezeigt, daß nur „die Stellung größter Aufgaben auf weite Sicht und die einheitliche Ausrichtung und Führung des gesamten Volkes

1) Der Voranschlag für das fertige RAB.-Netz von rund 7000 km beläuft sich auf 3,5 Milliarden Mark. Während der Drucklegung wurde der Voranschlag auf 10000 km erweitert.

die Voraussetzung für die Wirksamkeit bilden“¹⁾. Vor allem sind auch solche Aufträge der öffentlichen Hand für die Arbeitsbeschaffung von besonderer Bedeutung, deren Auswirkung auf alle anderen Wirtschaftszweige sich möglichst weit ausdehnt. Erst dann vollzieht sich der Kreislauf der Belegung in vollem Umfange. Hier kommt auch zur Geltung, daß die Arbeit nicht nur um ihrer selbst willen geschaffen werden soll. Das neu emporwachsende Werk muß seinerseits wiederum schöpferische Kräfte erzeugen, die Früchte tragen und der Befriedigung volkswirtschaftlicher Bedürfnisse dienen. Dann wird auch die Arbeit nicht wegen eines materiellen einmaligen Vorteils geleistet, sondern die Werte dienen dem Nutzen des gesamten Volkes und verteilen weiterhin Arbeit und Verdienst in viele wirtschaftliche Kreise.

Unter diesen Voraussetzungen gewinnt der Bau der RAB. erst seinen besonderen Wert als Arbeitsbeschaffungsmaßnahme der Reichsregierung. Andererseits wird vereinzelt die Ansicht vertreten, daß die Arbeit an den RAB. mit dem Arbeitsbeschaffungsprogramm von 1933 nur in sehr losem Zusammenhang stehe²⁾, weil sie sich auf eine Reihe von Jahren erstrecken und nicht eine zeitlich begrenzte und sofortige Wirkung ausüben sollen. Das dürfte nicht mit den tatsächlichen Verhältnissen übereinstimmen. Einmal wird das Wesen des RAB.-Bauvorhabens als Arbeitsbeschaffungsmaßnahme nicht dadurch geändert, daß es eine breitere Basis der Wirtschaftsbelebung besitzt (Auswirkung auf Bauwirtschaft, Kraftfahrzeugindustrie usw.). Zum andern haben aber gerade die praktischen Fälle gezeigt, daß die RAB. eine sichtbare, sofortige Entlastung des Arbeitsmarktes in Gebieten mit hoher

1) G. Ziegler, Die Ueberwindung der Arbeitslosigkeit durch Einsatz öffentlicher Aufträge. Braune Wirtschaftspost, Sonderheft Schaffendes Volk, Mai 1937, S. 1327.

2) So Grebler, Die deutsche Arbeitsbeschaffung 1932—1935. Internationale Rundschau der Arbeit, Heft 5, Mai 1937 S. 416 ff. Grebler rechnet nur den, Ende 1935 noch vorhandenen, Arbeitsvorrat von rund 50 Milliarden Mark als zum Sofortprogramm der Reichsregierung gehörig.

Erwerbslosenziffer brachten. So beispielsweise der Baubeginn bei Duisburg¹⁾.

Es ist schwierig, in Zahlen den Einfluß der RAB. auf den deutschen Arbeitsmarkt zu verdeutlichen, es mag zur einleitenden Vorstellung genügen, daß die geplanten 7000 km Autobahnstrecke eine Erdbewegung von rund 360 Millionen Kubikmeter notwendig machen²⁾. Auch die bisher geleisteten Tagwerke³⁾ geben für den Laien kein richtiges Bild, da die Vergleichsmöglichkeiten fehlen. Ganz allgemein aber sind Straßenbauten — und besonders in derartig vollkommener technischer Ausführung — sehr arbeitsintensiv. Nach den Berechnungen und Erfolgsergebnissen der bisher im Bau befindlichen RAB. entfallen 78,9 v. H. aller Ausgaben auf Löhne⁴⁾. Trotz des Einsatzes eines großen Maschinenparks kann gerade beim Straßenbau die Handarbeit nicht ersetzt werden. Bei Pflaster- und Planierungsarbeiten, Maschinenaufbau, Fugenverguß, Randbefestigung, Brückenbau usw. ist die menschliche handwerkliche Tätigkeit kaum entbehrlich. Außerdem hat der G.J. für das Straßenwesen angeordnet, daß in Gebieten mit hoher Erwerbslosenziffer möglichst alle notwendigen Bauarbeiten, die auf maschinellem Wege geleistet werden könnten, durch menschliche Arbeitskraft ausgeführt werden sollen⁵⁾.

Am Ende des Jahres 1932 waren in Deutschland weit über 900000 Bauarbeiter arbeitslos, obwohl in jener Zeit ein großer Baubedarf festzustellen war⁶⁾. Beispielsweise entfielen auf rund 17,7 Millionen Haushaltungen nur 16,5 Millionen Wohnungen. Bestand dieser Baubedarf vor allem dem Hochbaugewerbe gegenüber, ohne daß hier eine Zunahme der Arbeitstätigkeit festzustellen

1) Die Straße, Heft 24, Dezember 1935, S. 866.

2) Vgl. den Versuch weiterer Zahlenangaben bei Kaftan, a.a.O., Seite 11.

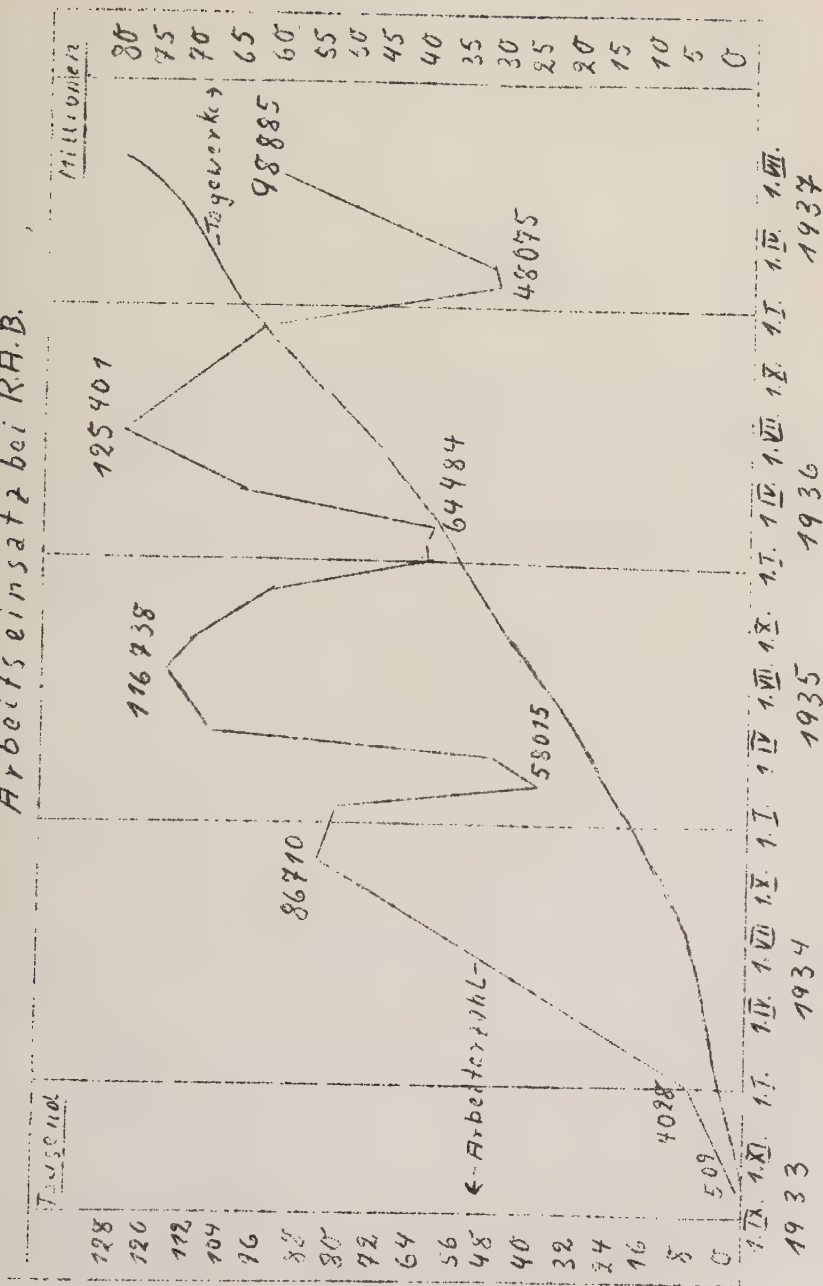
3) Todt, Der Straßenbau im ns. Staat, S. 4 ff.

4) Kaftan, a.a.O., S. 12.

5) Todt, Die Reichsautobahnen und die neuen Wirtschaftsziele. Der Vierjahresplan, Heft 4, 1937, S. 392.

6) Wirtschaftsblatt der Nürnberger Zeitung vom 14. Mai 1937.

Arbeitseinsatz bei R.H.B.



war, so hätte das Tiefbaugewerbe in den dringend notwendigen Ausbau- und Verbesserungsarbeiten des Straßenwesens eine gleich große Einsatzmöglichkeit gefunden¹⁾. Bereits im Jahre 1933 stiegen die Aufwendungen nur für den notwendigsten Straßenbau und die Straßenerhaltung unter Einschluß der Aufnahme der Arbeiten an den RAB. auf etwa 900 Millionen Mark, lagen also damit bereits um fast die Hälfte höher als im Vorjahre. Besonders stark war der Einsatz des Tiefbaugewerbes für den Bau der RAB²⁾.

Der Bau der ersten RAB-Strecke von Frankfurt a. M. nach Darmstadt wurde mit 700 Arbeitern im September 1933 begonnen, deren Zahl bis zum Ende des Jahres 1933 auf einige Tausende stieg. Für die Jahre 1934 bis 1936 einschließlich, wuchs der Arbeitereinsatz der unmittelbar auf den Baustellen der RAB. Beschäftigten wie folgt:

1934	85000
1935	115000
1936	130000 ³⁾

Der Personalstand bei den Stellen des Unternehmens „Reichsautobahnen“ betrug Ende 1935 6388 Köpfe und erhöhte sich bis zum Ende des Geschäftsjahres 1936 auf 8171⁴⁾. Ueber die Entwicklung des Arbeitsmarktes gibt die beigefügte Darstellung einen Aufschluß⁵⁾.

Durch die wirtschaftsbelebende Wirkung der Bauauftragerteilungen der RAB. fanden weitere 120000 Arbeiter in Steinbrüchen, Lieferwerken und Nebenbetrieben Anstel-

1) Vgl. Ausbauzustand der Reichsstraßen und Landstraßen I. und II. Ordnung. Todt, Straßenbau im ns. Staat, S. 31.

2) Darstellungen der Ausstellung „Gebt mir vier Jahre Zeit“ Berlin, 1937.

3) Todt, Der Straßenbau im ns. Staat, S. 4. Derselbe, Die RAB. und die neuen Wirtschaftsziele, Der Vierjahresplan, Heft 4, 1937, S. 388.

4) Aus dem Geschäftsbericht 1936. Nürnberger Zeitg., Wirtschaftsblatt vom 11. Mai 1937.

5) Reichsarbeitsblatt Jahrgang 1937, Nr. 25, S. 280.

lung¹⁾. Somit kann man annehmen, daß insgesamt etwa 250 000 Arbeiter direkt oder indirekt beim Bau der RAB. Arbeit und Brot finden. Demgegenüber finden weitere 200 000 Beschäftigung bei dem Ausbau der deutschen Landstraßen.

In welcher Höhe die RAB. als Schlüsselindustrie für das Baugewerbe und die einschlägige Industrie indirekt am Beschäftigtenzuwachs beteiligt sind, ist nicht leicht festzustellen. Jedenfalls stehen sie mit rund 18 % an dritter Stelle als Auftraggeber der Bauindustrie in Deutschland²⁾. Die Möglichkeit einer vergleichenden Berechnung ist aber unter Zugrundelegung des Beschäftigtenanstiegs beim Straßenbauhandwerk gegeben. Hier stieg die Beschäftigtenzahl in den Jahren 1933 bis 1935 von 12 000 auf 40 000 an³⁾. Bei diesem Gewerbe kommen als Auftraggeber fast ausschließlich wegeunterhaltungspflichtige Körperschaften und die RAB. in Betracht. Die Verhältniszahl zwischen den beim Bau der RAB. und dem übrigen Straßenbau Beschäftigten wird auch dem beiderseitigen Anteil als Auftraggeber an das Baugewerbe entsprechen. Verwandt wurden die Zahlen aus den Monaten Januar und Februar 1937⁴⁾. Angesichts der herrschenden Kälte blieben in beiden Fällen die Bauarbeiten eingeschränkt, sodaß nicht anzunehmen ist, daß der Anteil der RAB. durch notwendige Fertigstellung bestimmter Strecken ausnahmsweise erhöht sein könnte. Auch der mögliche Anteil anderweitiger oder privater Auftraggeber kann als ausgeschaltet gelten, da der Auftragseingang in den kältesten Monaten saisonmäßig fast ganz zurückgeht und nur auf die dringlichen öffentlichen Straßenbauarbeiten beschränkt bleibt. Im einzelnen wurden beim Bau der RAB. und beim Straßenbau beschäftigt:

1) Dazu noch weitere 200 000 für den Landstraßenausbau. Vgl. Anm. 3) vorige Seite.

2) Die Straße, Heft 11, Juni 1936, S. 355.

3) Halbjahresberichte zur Wirtschaftslage, Institut für Konjunkturforschung, Heft 1 v. 15. Mai 1937, S. 47.

4) Wirtschaftszahlen der Straße, Die Straße, Heft 7, April 1937, S. 196/97.

	RAB.		Reichsstraßen	
	Januar	Februar	Januar	Februar
Von Unternehmern		44307	11025	13340
Von Ob. Bauleit.		2160	—	—
Hilfsarbeiter der				
Bauverwaltungen			3623	5236
Arbeitsdienst		779	—	—
Insgesamt:	47084 ¹⁾	47246	14718	18576

Nach dieser Aufstellung beträgt die Beschäftigtenzahl bei den Reichsstraßen im Januar und Februar 1937 durchschnittlich 33,5% an der Gesamtbeschäftigung. Unter Berücksichtigung der in diesem Zeitraum verwendeten Baustoffmengen, fertiggestellten Streckenkilometern und erreichten Arbeitsleistungen²⁾ entfallen auf die RAB. rund 66,5%.

Unter den oben dargestellten Voraussetzungen würden also zwei Drittel des Beschäftigungsanteils im Straßenbauhandwerk auf die RAB. entfallen. Wenn auch diese errechnete Zahl keinen Anspruch auf absolute Richtigkeit erheben kann, so sind doch daraus Anhaltspunkte für die arbeitsmarktmäßige Beeinflussung des Baugewerbes durch die RAB. zu gewinnen.

Straßenbauten und insbesondere das Bauwerk der RAB. sind in hohem Maße abhängig von der Witterung. Der Tiefpunkt des Beschäftigtenstandes wird somit regelmäßig in den Wintermonaten erreicht. So zeigte beispielsweise der Beschäftigungsgrad vom April 1936 gegenüber Februar 1937 folgende Veränderungen³⁾:

Es wurden beschäftigt:	April 1936	Februar 1937
Von Unternehmern	103,750	44,307
Von ob. Bauleitungen	1,745	2,160
Vom Arbeitsdienst	766	779
Insgesamt	106,261	47,246

Einen ähnlichen Verlauf zeigen die Saisoneinflüsse in der Bauwirtschaft überhaupt⁴⁾:

1) Einzelaufgliederung nicht angegeben.

2) Die Straße, Heft 7, April 1937 S. 196.

3) Die Straße, Heft 11, Juni 36, S. 555. Vgl. Anm. 2.

4) Halbjahresber. zur Wirtschaftsl., Institut für Konjunkturforschung, Heft 1 vom 15. Mai 1937 S. 46.

1936/37

Einheit 1000

Arbeitslose	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	Jan.	Febr.	März
Baufacharbeiter	31,3	48,6	93,4	182,2	304,9	223,9	126,4
Bauhilfsarbeiter	47,2	52,6	69,8	115,0	182,4	141,0	85,8
In der Industrie							
der Steine und							
Erden	16,5	20,1	26,7	45,4	59,6	50,5	29,7

Da die RAB. anteilmäßig mit die größten Auftraggeber der Bauwirtschaft und besonders des Tiefbaugewerbes sind, so ist anzunehmen, daß auch sie an dem jahreszeitlichen Rückgang in erhöhtem Maße beteiligt sind. Wie die nachstehende Aufstellung zeigt, tritt in den Wintermonaten auch im Straßendeckenbau tatsächlich eine gewisse Abnahme gegenüber dem Jahresdurchschnitt ein¹⁾. Diese Tatsache ist aus technischen Gründen auch gar nicht zu vermeiden.

Stand am 1. März 1937

Einheit		Stand am:		Veränderungen in:		
		1. Febr.	1. März	Febr.	Jan.	Vergl.zahl
Geleistete						
Tagewerke	1000	67486	68469	+	983	+ 1287
Gerodete						
Flächen	1000 m ²	34703	34819	+	116	+ 328
Abgetrag.						
Mutterbod.	1000 m ²	91400	92500	+	1100	+ 1387
Bewegte						
Erd- und						
Felsmass. ²⁾	1000 m ²	156883	158499	+	1616	+ 3227
Verlegte						
Fahrbahn-						
decken						
Betondeck.	1000 m ²	19794	19839	+	45	+ 24
Schwarz-						
decken	1000 m ²	2014	22015	+	1	+ 127
Pflaster-						
decken	1000 m ²	2173	2187	+	14	+ 21
Sonstige						
Decken	1000 m ²	1550	1582	+	32	+ 19

1) Die Straße, H. 7 April 37, S. 196. 2) Ohne Mutterbodenabtrag.

Demgegenüber zeigen aber die Zahlen der geleisteten Tagewerke bei Rodungen, Erdbewegungen usw. eine beträchtliche Höhe. Da es sich bei den RAB. ausschließlich um Neuanlagen von Straßen handelt, bleiben für die vorbereitende Dammschüttung Rodungs- und Planierungsarbeiten auch im Winter noch Durchführungsmöglichkeiten. Zusammenfassend besteht also beim RAB-Bau die Möglichkeit, auch in den arbeitsschwachen Wintermonaten — im Gegensatz zu einem großen Teil des übrigen Tiefbaugewerbes — die Arbeiten in einer gewissen Höhe aufrecht zu erhalten. Diese Tatsache wird sich arbeitsmarktmäßig günstig auf den Saisoneinfluß in der Bauwirtschaft auswirken. So ist mit Sicherheit anzunehmen, daß die bei den Bauhilfsarbeitern nur um das 3,5fache angewachsene Winterarbeitslosigkeit — gegenüber 10facher bei den Baufacharbeitern — auf die Weiterführung der Arbeiten an den RAB. zurückzuführen ist.

Stellen somit die RAB. erhöhte Beschäftigungsmöglichkeiten gegenüber dem jahreszeitlichen Ausfall im übrigen Tiefbaugewerbe dar, so zeigt die Behandlung des Stammarbeiterproblems die weitere allgemeine arbeits-schaffende Absicht des Bauvorhabens. Die Sonderbestimmungen über die „Stammarbeiter“ beim Bau der RAB. enthalten eine Reihe von arbeitspolitischen und wirtschaftlichen Programmen größter Wichtigkeit. Zunächst begegnet eine Begriffsbestimmung des Stammarbeiters größeren Schwierigkeiten.

Gelegentlich der Veröffentlichungen von Tarifforderungen im Reichsarbeitsblatt, die Bauvorhaben mit Beschäftigung von Stammarbeitern betreffen, finden sich etwa folgende Bestimmungen: „Stammarbeiter werden von den Bedingungen dieser Tarifordnung nicht berührt“¹⁾. Sämtliche Tarifordnungen unterscheiden zwischen „Stammarbeitern“ und „nicht ständigen gewerblichen Gefolgschaftsmitgliedern“. Hierbei handelt es sich, wie der Wortlaut der Erklärung bereits dartut, um Arbeiter, die nicht ständig vom Unternehmer beschäftigt werden, sondern auf

1) Vgl. Die Straße, Heft 23, Dezember 1936, S. 760.

Anforderung vom Arbeitsamt zugewiesen und auf der Baustelle eingesetzt werden. Ihre Entlohnung entspricht der auf der Baustelle gültigen Tarifordnung oder — falls eine besondere Tarifordnung nicht vorhanden ist — den zuständigen Lohn- und Arbeitsbedingungen des Bezirks-tarifvertrages für das Hoch-, Beton- und Tiefbaugewerbe.

Für die Begriffsbestimmung des Stammarbeiters können aber weder aus dem Reichstarifvertrag für das Hoch-, Beton- und Tiefbaugewerbe 1933/35 noch aus den Bezirkstarifverträgen Anhaltspunkte gewonnen werden.

Bei der Eröffnung der ersten RAB.-Baustelle an der Strecke Frankfurt a. M. — Darmstadt im Dezember 1933, die als Notstandsmaßnahme begonnen, und als solche bis zum 14. Mai 1934 dauerte, wurde für jedes Tagewerk auf der Grundlage des Gesetzes über Arbeitsvermittlung und Arbeitslosenversicherung in Verbindung mit den Richtlinien über die wertschaffende Arbeitslosenfürsorge vom 28. März 1928 eine Grundförderung gegeben. Daher mußten die am Bau der RAB. beteiligten Unternehmer nur vom Arbeitsamt zugewiesene sog. „förderungsfähige“ Leute (Notstandsarbeiter) beschäftigen. Nur höchstens 10% der Beschäftigten durfte der Unternehmer frei auswählen. Diese wurden in der Praxis als Stammarbeiter bezeichnet, ein Ausdruck der aus früherer Zeit des Baugewerbes diejenigen Angehörigen der Belegschaft bezeichnete, die der Unternehmer bei Eintritt der kalten Jahreszeit und der damit verbundenen Arbeitseinschränkung als Festangestellte behielt. Sie bildeten den „Stamm“ der Bauunternehmung, hatten die Möglichkeit zum Aufstieg entsprechend ihrer Fähigkeiten und wurden bei Eröffnung der Bausaison zu den verschiedensten Baustellen geschickt, weil sie bereits mit den vorhandenen Bauarbeiten vertraut waren. Ein weiterer Bedarf an Arbeitskräften wurde dann durch Neueinstellung an der Baustelle gedeckt. Da es sich bei den Stammarbeitern um die tüchtigsten und geschicktesten Leute, Schachtmeister, Paliere usw. handelte, war ihre Bezahlung grundsätzlich höher. Neben den Lohnsätzen erhielten sie dann weitere Fahrgelder und Aufwandsent-

schädigungen. Als vorbildliche und leitende Arbeitskräfte behielt sie der Unternehmer auch in der beschäftigungsarmen Zeit bei. Dieses Prinzip wurde allerdings in den Jahren des völligen Darniederliegens der Bauindustrie unterbrochen, das Verhältnis zwischen Unternehmer und Stammarbeiter gelockert und damit der Begriff des Stammarbeiters verwischt.

Nach den sozialpolitischen Bedingungen für die Vergebung und Leistungen bei den RAB.¹⁾ dürfen grundsätzlich ohne Zuweisung durch ein Arbeitsamt keine Arbeitskräfte eingestellt werden, wobei zunächst die bisherigen Arbeitslosen zu berücksichtigen sind. Die Zahl der Facharbeiter soll möglichst niedrig gehalten sein, z. B. bei Erdarbeiten bis zu 10%. Facharbeiter im freien Arbeitsverhältnis und Stammarbeiter können dagegen nach Maßgabe der angegebenen Zuteilungsquoten auch ohne Zuweisungskarte des Arbeitsamtes eingestellt werden.

So legen auch diese Bestimmungen nicht ausdrücklich fest, was unter „Stammarbeiter“ zu verstehen ist. Im allgemeinen gelten praktisch jedoch die oben angeführten Grundsätze, soweit sie sich auf die Fähigkeit der Arbeitskräfte in qualitativer Hinsicht beziehen. Darüber hinaus gelten aber nur solche Kräfte als Stammarbeiter, die der Unternehmer innerhalb der genehmigten Quoten neben den vom Arbeitsamt zwangsweise zugewiesenen Arbeitern zur Fertigstellung der Bauwerke unbedingt notwendig braucht. Er kann sie auf dem freien Arbeitsmarkt beschaffen, oder namentlich vom Arbeitsamt anfordern. Diese so eingestellten Arbeiter erhalten den im Bezirkstarifvertrag vorgesehenen Lohn, mindestens die in der Tarifordnung genannten Sätze. Sie fallen nur insoweit unter die Auslösungsbestimmungen der Tarifordnung, als ihre Zahl den Hundertsatz von Stammarbeitern überschreitet. Dagegen sind Schachtmeister, kaufmännische Angestellte im Lohnbüro usw. Angestellte, die nicht unter die Tarifordnung der betreffenden Baustelle der RAB. fallen²⁾.

1) Runderlaß Nr. 40/36 des GJ. für das deutsche Straßenwesen.

2) Die Straße, Heft 23, Dezember 1936, S. 761.

Die Stammarbeiter sind in verschiedener Hinsicht beim Bau der RAB. von ausschlaggebender Bedeutung. Auf Grund der Erfahrung vom Baubeginn der RAB. an, sind die Klagen der Unternehmer nicht verstummt, ohne einen Stamm gut eingearbeiteter Leute terminmäßig und technisch den Anforderungen der Bauarbeiten nicht gewachsen zu sein. Nach Prüfung dieser Frage wurde ihre Berechtigung anerkannt, und ein Spielraum in der Einstellung der Stammarbeiter gelassen. Finanzielle Bedeutung bekam die Frage des Stammarbeiters von dem Zeitpunkt an, als die Tarifordnungen Entfernungs- und Trennungsgelder festlegten ¹⁾. Die Stammarbeiter waren von der Gewährung der Trennungs- und Entfernungszulagen sowie von der Regelung der Wochenendheimfahrten ausgeschlossen.

Die Erfahrungen, die auf dem Gebiet der sozialen Betreuung im Laufe der Jahre gemacht sind, wurden in den „neuen sozialpolitischen Bedingungen“ zusammengefaßt. Diese werden bei der Ausschreibung den Unternehmern, die sich um Bauaufträge der RAB. bewerben, ausgehändigt und für ihre Durchführung wird durch den Sondereurehänder der Arbeit Sorge getragen. Diese vom Generalinspektor für das deutsche Straßenwesen herausgegebenen Vorschriften besitzen für das gesamte Baugewerbe größte Bedeutung; ja darüber hinaus sind die auf den RAB. gesammelten Erfahrungen richtunggebend für die Sozialpolitik überhaupt geworden. Sie behandeln die Probleme der Pflichten des Betriebsführers gegenüber der Gefolgschaft und die Möglichkeiten geregelten Arbeitseinsatzes in erschöpfender Form ²⁾.

1. Die im Baugewerbe vielfach verbreitete Angewohnheit, Entlassung unmittelbar vor gesetzlichen Feiertagen und Festen vorzunehmen und Einstellungen möglichst am Ende der Woche zu veranlassen, sind unerwünscht.

2. Verkürzung und Verbesserung des Weges zur

1) Die Straße, Heft 22, November 1936, S. 740. Erlaß des GJ. Reichsautobahnen/Trennungsgelder.

2) Die Straße, Heft 22, November 1936, S. 735.

Arbeitsstätte erfordert erhöhtes Interesse, um den Arbeiter nicht schon ermüdet am Arbeitsplatz eintreffen zu lassen.

3. Die Richtlinien des Amtes „Schönheit der Arbeit“ sind auch auf den Baustellen anzuwenden. Die Baubuden erhalten wohnliche Ausgestaltung und Trockenräume für die Arbeiter, die gerade beim Straßenbau den Unbilden der Witterung besonders ausgesetzt sind.

4. Unfallschutz und Fürsorge infolge eines Betriebsunfalles werden erneut dem Unternehmer zur strengsten Pflicht gemacht¹⁾.

Die Sonderaktion der Reichsautobahnen innerhalb der NS.-Gemeinschaft Kraft durch Freude sorgt durch Urlaubsfahrten, Reichsautobahn Bühne und Büchereien für die Betreuung der in Lagern untergebrachten Arbeitskameraden²⁾.

Haben die RAB. in den vergangenen vier Jahren auf dem Gebiet der Arbeitsbeschaffung und Sozialpolitik der deutschen Volkswirtschaft hervorragende Dienste geleistet, so harrt nach erfolgreicher Arbeitsschlacht ein neues Problem der Lösung: der Facharbeitermangel im Zeichen des Vierjahresplanes. Waren beispielsweise die Reichsautobahnen in den ersten Jahren bemüht, durch Handarbeit zur Ueberwindung der Arbeitslosigkeit beizutragen, so ist heute ein möglichst wirtschaftlicher Geräteeinsatz erforderlich, um Arbeitskräfte — und gerade Facharbeiter — für den Vierjahresplan freizumachen³⁾. Trotz der so veränderten Voraussetzungen entlasten die RAB. aber immer noch den Arbeitsmarkt durch ihre Aufnahmefähigkeit von ungelernten Arbeitern und Bauhilfsarbeitern, die zu rund 80 bis 90 % auf den Baustellen Verwendung finden. Der Stand der Arbeitslosigkeit in den verschie-

1) Unfallverhütung bei den RAB. Die Straße. Heft 1, Januar 1936, S. 27.

2) Vgl. Reichsautobahnlager, Die Straße, Heft 1, Januar 1936, Seite 18.

3) Todt, Die RAB. und die neuen Wirtschaftsziele. Der Vierjahresplan, Heft 4, 1937, S. 392.

denen, für das Baugewerbe wichtigen Berufsgruppen und das Verhältnis der ungelernten Arbeiter verteilt sich nach den Zählergebnissen zum 31. Dez. 1936 wie folgt:¹⁾

Industrie der Steine und Erden	45 382
Baugewerbe	182 201
Ungelernte Arbeiter	487 937
Uebrigc Berufe zusammen ²⁾	216 978
Davon ungelernte Bauhilfsarbeiter	115 031
Sonstige ungelernte	270 959

Im September 1937 fiel die Gesamtarbeitslosenziffer nach dem Bericht der Reichsanstalt für Arbeitslosenvermittlung und Arbeitslosenversicherung auf 469 000³⁾. Damit ist die Arbeitslosigkeit praktisch beseitigt. In dieser Zeit sind auch alle die Arbeitskräfte enthalten, die infolge natürlicher Bewegung im Wirtschaftsleben vorübergehend arbeitslos sind und in kurzer Zeit an anderer Stelle des Erwerbslebens wieder eingesetzt werden. Mitgezählt sind ferner auch alle die Männer und Frauen, die infolge persönlicher Gründe nicht voll einsatzfähig sind. Am Ende November 1936 betrug der Anteil der nicht einsatzfähigen Arbeitslosen durchschnittlich 20,3⁰%. Bei ungelernten Arbeitern lag der Hundertsatz mit 30,5 am höchsten⁴⁾. Unter diesen allgemeinen Voraussetzungen macht sich der Facharbeitermangel insbesondere in den Wirtschaftszweigen bemerkbar, welche die staatliche Initiative zum Träger des Aufbaus gemacht hat. Nach Schätzungen des Instituts für Konjunkturforschung beträgt der Anteil der Arbeitslosen in der Metallindustrie mit 80 000 3,48 v. H., in der Bauwirtschaft (80 000) = 3,33 v. H. und in der Landwirtschaft (20 000) = 0,87 v. H.⁵⁾. Abgesehen von der Land-

1) Braune Wirtschaftspost, Heft 34 v. 20. Febr. 1937, S. 1026.

2) Soweit sie in einer bestimmten Gruppe 26 Wochen in den letzten 52 Wochen ihrer Beschäftigung tätig waren.

3) Mit näheren wirtschaftlichen Ausführungen in der Frankf. Zeitg. vom 12. Okt. 1937, S. 12.

4) „Arbeitsvermittlung“ Heft 5 der Internationalen Rundschau der Arbeit vom Mai 1937, S. 454. (Vgl. die neuen Zahlen der Reichsanstalt für Arbeitslosenversicherung für Sept. 1937.

5) Siehe Anm. 4), S. 453.

wirtschaft liegen die Zahlen vorwiegend in der Bauwirtschaft noch weit unter den an sich schon sehr niedrigen Durchschnittszahlen der übrigen Berufsgruppen. Da die RAB. laut nachstehender Tabelle an dritter Stelle als Auftraggeber der Bauwirtschaft stehen ¹⁾, haben sie — überwiegend natürlich im Tiefbaugewerbe — den Hauptanteil der Arbeitslosen bereits aufgenommen und stehen zur Zeit gleichfalls erheblich im Zeichen des Facharbeitermangels.

1936	(Werte)
Auftraggeber	der gemeldeten Aufträge
Oeffentliche Bauten	74,5
davon:	
Einmalige Investitionen der öffentlichen Hand	33,0
RAB.	17,7
Städte und Gemeinden	7,0
Länder	5,0
Reichsbahn	4,4
Reichswasserstraßenverwaltung	4,2
Sonstige öffentliche Bauten	3,2
Private Bauten	25,5
davon:	
Industrie	19,4
Siedlungsgesellschaften und Private	4,9
Sonstige private Bauten	1,2
Insgesamt	100,0

Der Beschäftigungsgrad ist gerade im Baugewerbe — abgesehen von der Landwirtschaft — gegenüber dem Stand vom 31. Januar 1933 so gestiegen, daß das Angebot an Facharbeitern praktisch erschöpft ist ²⁾.

1) Halbjahresbericht zur Wirtschaftslage Heft 1, vom 15. Mai 1937, S. 47.

2) G. Zinnemann, Die Bedeutung der Arbeit in der Wehrwirtschaft VDJ. Zeitschrift, Nr. 4 Bd. 81 vom 23. Jan. 1937, S. 101.

Steigen des Beschäftigungsgrades in Deutschland
gegenüber dem 31. Januar 1933 in %

Wirtschaftszweige	31. Aug. 35	30. Sept. 36
Landwirtschaft	88,0	95,6
Baugewerbe	87,0	95,0
Steine und Erden	84,0	93,0
Eisen- und Metallverarbeitung	80,0	92,0
Holz- und Schnitzstoff	77,0	90,0
Forstwirtschaft	72,0	88,0
Lederindustrie	71,0	85,0
Chemische Industrie	66,0	84,0
Kautschuk- und Asbestindustrie	69,0	84,0
Spinnstoffindustrie	68,0	81,0
Bekleidungsindustrie	69,0	81,0
Papierindustrie	68,0	80,0
Ungelernte Arbeiter	61,0	75,0
Bergbau, Salinen, Torf	56,0	71,0
Vervielfältigungsgewerbe	53,0	69,0
Durchschnitt der Arbeiter	73,0	84,0
Angestellte aller Art	61,0	72,0
Arbeiter und Angestellte	71,0	83,0

An dieser Stelle ist auch die Aussicht auf den derzeitigen und kommenden Bedarf an Facharbeitern im Baugewerbe mit Rücksicht auf die Vollendung des Bauvorhabens der RAB. einer Prüfung zu unterziehen, deren Grundlage die amtliche Berufsstatistik vom 16. Juni 1933 bildet. Der Anteil der Facharbeiter, angelernten und ungelernten, in den verschiedenen Betrieben sowie der Grad, in dem die Arbeitslosigkeit in den einzelnen Gewerbegruppen beseitigt wurde, ergeben Anhaltspunkte über die mögliche Entwicklung¹⁾. Für die verwendete Zahlentafel ist zu berücksichtigen, daß im Zeitpunkt der Zählung noch 5,8 Millionen Arbeitslose vorhanden und die Betriebe also bei weitem unterbeschäftigt waren. Der heutige Anteil der Facharbeiter dürfte im Mittel über 50%

1) G. Zinnemann, a.a.O., S. 100.

betragen. Der Anteil der Ungelernten bei allen Berufsgruppen betrug 1933: 44,7% und fiel bis 1936 auf 34,7%¹⁾. Diese Umstellung ist auf die einsetzende Umschulung und notwendig gewordene Nachwuchsförderung infolge des Facharbeitermangels zurückzuführen.

Anteil der Facharbeiter, Angelernten und Ungelernten in den Betrieben in % nach der Berufszählung v. 16. 6. 33

Gewerbegruppe- und -arten			
1. Optische u. feinmechanische Industrie	66,8	18,7	14,5
2. Bekleidungsgewerbe	63,9	23,5	12,5
3. Maschinen, Apparate, Fahrzeuge	63,5	21,3	15,2
4. Eisen, Stahl-Metallwaren	60,0	22,3	17,7
5. Baugewerbe	58,1	9,2	32,7
6. Elektrotechnische Industrie	56,2	23,8	20,0
7. Holz- und Schnitzstoffgewerbe	54,2	18,0	27,8
8. Bergbau	46,4	15,5	28,1
9. Eisen- und Stahlgewinnung	30,1	41,6	28,3
10. Metallhütten- und Halbzeugindustrie	29,3	38,8	31,9

Schon nach den Angaben der Berufszählung erscheint der Anteil der Facharbeiter mit 58,1% im Baugewerbe erheblich. Berücksichtigt man ferner, daß im Jahre 1936 der Beschäftigungsgrad im Baugewerbe seit 1933 um 95,6% gestiegen ist, so ist es selbstverständlich, daß sich der Facharbeitermangel bei den RAB. fühlbar bemerkbar macht²⁾. Um nun die erforderlichen Kräfte und den Bedarf an Baustoffen zur Ausführung staats- und wirtschaftspolitisch wichtiger Bauvorhaben im Rahmen des Vierjahresplans sicherzustellen, wurde durch Ministerpräsident Hermann Göring die vierte Anordnung zur „Regelung des Arbeitseinsatzes in der Bauindustrie“ erlassen³⁾. Die notwendige Verteilung von Arbeitskräften und Baustoffen erfordert die Anzeigepflicht beim zuständigen Arbeitsamt

1) G. Zimmermann, a.a.O. S. 101.

2) So mußten beim Bau der Strecke Bayreuth-Nürnberg in erheblichem Umfang technische Nothilfe u. a. freiwillige Arbeiter zur terminmäßigen Fertigstellung eingesetzt werden.

3) Reichsanzeiger vom 9. Nov. 1936.

über private und öffentliche Bauvorhaben von einer bestimmten Größenordnung an¹⁾. Unter diese Bestimmungen fallen natürlich auch die RAB. Maßgebend für die dann vorzunehmende Zuteilung ist die gleichfalls festgelegte Dringlichkeit der Bauabsicht in nachstehender Anordnung²⁾

1. Wehrmacht
2. Bauten des Vierjahresplanes
3. Verkehrsbauten der Reichsbahn
4. Reichsautobahnen
5. Reichspost
6. Reichswasserstraßen.

Ferner wurde das Verbot von Kennwortanzeigen für die Anwerbung und Vermittlung der Baufach- und Metallarbeiter ausgesprochen³⁾.

Arbeitspolitisch besteht die größte Aussicht zur Bekämpfung des Facharbeitermangels in der Umschulung Ungelernter und in der Nachwuchsförderung⁴⁾. Es ist nicht möglich im Rahmen des Themas die gesamten Probleme dieser Absicht zu erörtern. Was die RAB. anbetrifft, so bieten sie einmal die Möglichkeit, ungelernte Bauhilfsarbeiter anteilig in hohem Grade auf den Baustellen zu beschäftigen. So gibt es eigens für sie Geräte bei deren Verwendung ein leichteres Einarbeiten möglich ist, und im Vergleich zu früher die Leistungen erheblich gesteigert werden⁵⁾. Dann aber ist auch die Ausbildungsmöglichkeit für den Bauarbeiter und damit der soziale Aufstieg an sich schon immer gegeben (Vgl. Stammarbeiter). Bei den RAB., deren Bau sich auf einen Zeitraum von mehreren Jahren erstreckt und deren soziale Betreuung vorbildlich ist, kann mit besonderem Erfolg eine Umschulung von Arbeitskräften vorgenommen werden. Die Wirkung für den Arbeitsmarkt ist eine zwei-

1) Nähere Ausführungen für die Bauwirtschaft Halbjahresber. für Wirtschaftslage, Inst. f. Konj. Forschg., Heft 1 vom 15. Mai 1937.

2) Internat. Rundschau der Arbeit, Heft 5 vom Mai 1937 S. 453.

3) 6. Anordnung des Min.Präs. Hermann Göring, Reichsanz. v. 9. Nov. 1936. Der Vierjahrespl. H. 1, Jan. 37, S. 17.

4) Zinnemann, a.a.O., S. 101.

5) Die Straße, Heft 1, Januar 1936, S. 27.

fache: Entlastung von den noch vorhandenen Ungelernten und Anbahnung ihres sozialen Aufstieges, zum zweiten Einsparung, allmählicher Ersatz und Zuwachs der knappen Facharbeiter. Seit 1933 sind viele bewährte Arbeiter und Techniker durch die Schule der RAB. gegangen. Sie stehen jetzt zur Verfügung an Stellen, wo sie zur Durchführung des Vierjahresplanes dringend gebraucht werden¹⁾.

2. Baugewerbe, Baustoff- und Maschinenindustrie.

Nicht nur als Arbeitsbeschaffungsmaßnahme zeigte das Bauvorhaben der RAB. seine wirtschaftlichen Auswirkungen. Das Tiefbaugewerbe mit seinen Nebenbetrieben, Steinbrüchen und Lieferwerken, sowie die Baumaschinen- und Kraftfahrzeugindustrie erhielten durch direkte Auftragserteilung ein neues Betätigungsfeld²⁾.

Zwar lassen sich diese wirtschaftlichen Einflüsse nicht ohne weiteres in Zahlen ausdrücken. Bekanntlich belebt durch umfangreichen Einsatz produktiver Mittel ein Wirtschaftszweig den andern, und die Anregung verteilt sich in die kleinsten und weitverzweigtesten Kanäle des Wirtschaftslebens, die kaum noch zahlenmäßig zu erfassen sind. Nach Schätzungen des Instituts für Konjunkturforschung entfielen von sämtlichen Neu- und Ersatzanschaffungen im Jahre 1935 rund 69% auf die Bauproduktion, gegenüber 24% auf Maschinen und 7% auf Kraftfahrzeuge. Eine grundlegende Änderung in dieser Verteilung ist inzwischen nicht eingetreten. Der Anteil des Bauproduktionswertes hat sich von 1935 auf 1936 noch leicht erhöht. Wichtig ist, daß in Deutschland vor allem durch öffentliche Aufträge (Reichsautobahnen und Landstraßenbau) das Tiefbaugewerbe in Front lag³⁾. Zwei Drittel aller Bauarbeiten entfallen nach Schätzungen auf das Tiefbaugewerbe⁴⁾. Beispielsweise stieg der Umsatz

1) Todt, Die Reichsautobahnen und die neuen Wirtschaftsziele. Der Vierjahresplan, S. 391.

2) RAB. in Staat, Wirtschaft und Recht, Lengemann, S. 34.

3) Handelsteil der Frankfurter Zeitung vom 11. Apr. 1937 S. 15.

4) Der deutsche Volkswirt Nr. 20, Juni 1936, S. 645. Halbjahresberichte zur Wirtschaftslage I, 1936, S. 45/47.

des Straßenbauhandwerks in den Jahren 1933/1935 von 32 Millionen auf 90 Millionen Mark ¹⁾. Eine statistische Aufteilung des Baugewerbes in Hoch- und Tiefbau ist nicht gegeben, es ist nur festzustellen daß im ersten Halbjahr 1936 65% aller bei den bauindustriellen Firmen beschäftigten Arbeitskräfte auf den Tiefbau entfielen ²⁾. Für die wirtschaftliche Beurteilung der RAB.-Aufträge ist eine statistische Aufteilung auch nicht notwendig. Einmal verteilen sich die Bauvorhaben auf beide Zweige, dann aber läßt sich auch gar nicht abgrenzen, inwieweit die RAB. in jedem Falle an einer Auftragsvergebung an das Baugewerbe direkt oder indirekt beteiligt sind. Zwar läßt sich der Auftragsbestand seitens der RAB. erfassen ³⁾, wie aber das Baubeispiel von Frankfurt ⁴⁾ und Duisburg ⁵⁾ zeigt, kamen durch den Bau der RAB. andere Baupläne (der Reichsbahn und der Wasserbauverwaltung) zustande, die sonst vorläufig überhaupt nicht oder mit erheblich höheren Kosten ausgeführt worden wären. Durch gemeinschaftliche Zusammenarbeit und Kostenverteilung wurde insbesondere mit der Verbreiterung des Rhein-Herne-Kanals neben der Herstellung der RAB. gleichzeitig die Schaffung eines zweiten Kulturwerkes zu verhältnismäßig geringen Kosten gesichert.

Die volkswirtschaftliche Bedeutung der produktiven Beweise der RAB. geht weit über die Zahlen der Auftragserteilung hinaus ⁶⁾. Die Angaben dieser Summen könnten auch vor der endgültigen Fertigstellung des gesamten Baues kein übersichtliches Bild vermitteln. Wichtiger ist, daß die überwiegende Mehrzahl der Ausgabe-posten auf erteilte Aufträge entfallen, die der Bauwirtschaft direkt zufließen. Das Verhältnis der angeführten

1) Bericht Dr. Bahnmanns, Die Straße, Heft 11, Juni 1936, Seite 355.

2) Ber. der Wirtsch. Gruppe Bauind. Fränk. Tageszeitg. vom 3. Sept. 1937, S. 12.

3) Wirtschaftszahlen der Straße.

4) Die Betonstraße, Heft 12, Dez. 1936, S. 287.

5) Die Straße, Heft 24, Dez. 1935, S. 1935.

6) Zahlenangaben bei Todt, Straßenbau im ns. Staat, S. 4ff.

Posten im Verlauf der fortschreitenden Bauausführung blieb ungefähr das gleiche, sodaß die Wirtschaftszahlen der „Straße“ aus dem April 1936 zu Grunde gelegt werden können ¹⁾).

April 1936:					
Geldleistungen	Einheit	Stand am:		Veränderung im	
		1. März	1. April	März	Februar
		Vergleichs-			
				zahl	
Erteilte Aufträge	Mill. RMk.	865,5	925,2	+ 59,7	+ 66,2
Geleistete Zahlungen	„ „	770,7	815,3	+ 44,6	+ 41,7
Davon an Unternehmer	„ „	607,8	643,4	+ 35,6	+ 24,3
Grunderwerb	} „ „	162,9	171,9	+ 9,0	+ 17,4
Zinsen					
Frachten					
Verwaltung					

Insgesamt entstanden seit dem Baubeginn rund 1,7 Milliarden Mark Baukosten, von denen 1,5 Milliarden auf erteilte Aufträge entfallen. 300 Millionen gehen auf folgende Konten: Erwerb von Grundeigentum, Zinsen, Frachten, Verwaltungskosten.

Straßendecken, Brücken und sonstige Bauwerke der RAB. nehmen in weitem Umfang die einschlägigen Unternehmen der Wirtschaft und Industrie in Anspruch ²⁾).

Gegenüber der Zement- und Steinindustrie hat die eisenschaffende Industrie Deutschlands an dem wirtschaftlichen Aufstieg wohl den größten Anteil gehabt infolge der Arbeitsbeschaffungsmaßnahmen und Investitionen der Reichsregierung für Wehrhaftmachung und RAB-Bau. So lag: die Roheisenerzeugung 1935 (ohne Saarland) gegenüber 1932 um 179 %, Rohstahl um 146 % und Walzeisen um 136 % höher ³⁾. Neben der in diesen Zahlen enthal-

1) Wirtschaftszahlen der Straße, Heft 7, April 1936, S. 278.

2) Vgl. Wirtschaftsdienst, 4. Heft vom Januar 1935. S. 109.

3) RTA. Nr. 1 vom 6. Januar 1937, S. 6.

tenen beträchtlichen Ausfuhr nahmen die RAB. ca. ein Drittel der Erzeugung auf, da ja die Bauausführung in allen Teilen äußerst abhängig von der Verwendung des Eisens war. Die überflüssige Verwendung von Stahl und Eisen beim Bau der RAB. mußte aber aus Gründen der Rohstoffersparnis unbedingt vermieden, und was den Materialausfall anbelangt, den besonderen Erfordernissen des Vierjahresplanes angepaßt werden. So wurden die Stahlkonstruktionen der Brückenbauten weitgehend durch neuartige, 40 bis 70% eisensparsamere Eisenbetonkonstruktionen ersetzt¹⁾, über deren Ausführungsmöglichkeiten seit Jahren technische Vorarbeit bei den RAB. geleistet wurde. (Vgl. S. 69ff.) Noch mehr wird der Brückenbau auf Naturstein umgestellt, mit folgenden Vorteilen:

1. Jahrhundertelange Haltbarkeit,
2. Verwertung rein deutscher Rohstoffe bei völliger Einsparung von Eisen und Stahl,
3. Wiedererweckung des handwerklich. Steinwölbbbaues,
4. kraftvolle Wirkung in der Landschaft.

Für die notwendigen Fußgängerstege über die Bahnhöfe wurde aus Rohstoffersparnisgründen Holz verwandt. Neben der leichten Bausausführung besitzen diese noch den Vorteil der leichten Verlegungsmöglichkeit²⁾.

Die gleichen eisensparenden Bestrebungen wurden auch beim Fahrdeckenbau eingesetzt. Durch Verstärkung der Betondecke kann die Eisenbewehrung ohne Beeinträchtigung der Sicherheit stark verringert werden, sodaß durch die Gesamtheit dieser Maßnahmen der Verbrauch der RAB. an Eisen stark gesunken ist³⁾. Beispielsweise ist der Verbrauchsanteil der RAB. an anderweitig wichtigen Stählen auf 1% der gesamten Stahlerzeugung ge-

1) Todt, Die RAB. und die neuen Wirtschaftsziele. Der Vierjahresplan, Heft 4, 1937, S. 391. Die Straße, Heft 2 Jan. 1936 S. 32/33 und S. 43; Frankf. Zeitg. An der Schwelle des neuen Baujahres, 11. April 1937, S. 16.

2) Fußgängerstege über die RAB. Die Straße, Heft 11, Juni 36 S. 351.

3) Eisen im Bauwesen. Der deutsche Volkswirt, 11. Jahrgang Nr. 7 vom 13. Nov. 1936, S. 314.

sunken, ohne daß das Bauziel abgeändert wurde¹⁾. Die Erfahrungen der eisensparenden Bauweise bei den RAB. dürften auch für die übrige Bauwirtschaft nicht ohne Bedeutung sein. Wenn im Jahre 1936 insgesamt in Deutschland für 9 Milliarden Mark gebaut wurde, — gegenüber einem Wert von 2,9 Milliarden der baugewerblichen Produktion im Jahre 1932²⁾ — so scheint eine Kapazitätsausweitung der Baustoffindustrie, vor allem der eisenschaffenden, unvermeidlich. Sie wurden jedoch von dieser selbst abgelehnt mit dem Hinweis auf tatsächlich noch vorhandene ungenutzte Kapazitäten. Durch eine besser verteilende Vorratswirtschaft können auch sicherlich die unregelmäßigen Auftragsstöße aufgefangen werden. Weiterhin wird durch Ausarbeitung und Anwendung neuer eisensparender Verfahren die Zügelung der Produktion entsprechend der durch die Rohstofflage erzwungenen Behandlung der Erz- und Schrottvorräte erfolgen. Gerade auf diesem Gebiet hat sich die konstruktive Vorarbeit der RAB. als führend erwiesen (vgl. S. 70).

Durch die allseitig erhöhte Nachfrage wurde die Neuordnung des Eisenmarktes erforderlich³⁾. Es werden einzelne Bedarfsgruppen unterschieden, denen im Rahmen der Produktionsmöglichkeiten nach Wichtigkeit, Dringlichkeit und Umfang der Arbeiten Verbrauchskontingente zugeteilt werden. Ab Mai 1937 gelten in der Bauwirtschaft verschiedene Baueisenkontingente, wobei die RAB. neben Exportgeschäften, Wehrinvestitionen und Vierjahresplan mit an vordringlicher Stelle stehen⁴⁾. Da das Bauvorhaben der RAB. nicht nur als dringlich berücksichtigt ist, sondern auch von sich aus den Erfordernissen der Ersparniswirtschaft entgegenkommt, ist für die kommenden Jahre die volle Gewähr für die volkswirtschaftlich wichtige Durchführung der Arbeiten gegeben. Nach den neuesten Berichten ist seitens einiger Verbraucher eine Be-

1) Der Vierjahresplan, Heft 4, 1937, S. 392.

2) Vgl. NZ. Wirtschaftsblatt v. 13. März 1937.

3) und 4) Halbjahresberichte zur Wirtschaftslage, Inst. f. Konjunkturforschung, Heft 1, 1937/38, S. 38/39.

stellungspause in Eisen und Stahl eingetreten, sodaß hier die weitere Entwicklung durchaus optimistisch zu beurteilen ist¹⁾.

Im Gegensatz zu der Eisenversorgung liegen eigentliche Baustoffschwierigkeiten für die Versorgung der RAB.-Bauten mit Zement, Kalk, Steinen, Bitumen usw. nicht vor²⁾. Die Fahrbahndecken der RAB. sind abwechselnd aus Beton, aus Kleinpflaster oder Teerdecke hergestellt³⁾. Nachstehend eine Aufstellung der bis Ende März 1937 seit Baubeginn verlegten Fahrbahndecken (in 1000 qm) und der dafür bezogenen Baustoffmengen und Kleinpflaster (in 1000 t).

Bis Ende März 1937 seit Baubeginn bezogene Bau- stoffmengen in 1000 t		Bis Ende März 1937 seit Baubeginn verlegte Fahr- bahndecken in 1000 qm	
Schotter	3111	Betondecken	19887
Packlage u. Bruch- steine	20081	Schwarzdecken	1035
Pflastersteine	819	Pflasterdecken	760
Splitt, Grus, Steinsand	—	dazu auf Zufuhr- straßen u. Rampen	
Bordsteine	—	Betondecken	37
Werksteine	—	Schwarzdecken	17017
Zement	2348	Pflasterdecken	1455
Kies und Sand		Sonstige Decken ⁴⁾	1606
(1000 ccm)	10653		

Zur Anlieferung dieser Baustoffe wurde nach Möglichkeit die in der Umgebung der Baustelle beheimatete Industrie herangezogen. So konnten z. B. die schlesischen RAB. aus dem Lande selbst beliefert werden, da bei Striegau die größten Granitsteinbrüche Europas und bei Opeln eine umfangreiche Zementindustrie vorhanden ist. Die Leistungsfähigkeit der schlesischen Baustoffindustrie überstieg diesen Bedarf bei weitem, sodaß sie

1) Berliner Lokalanzeiger, Wirtschaftsbeil. vom 13. Okt. 1937.

2) Frankf. Zeitung vom 11. April 1937, S. 16.

3) Die Straße, Heft 11 vom Juni 1936, S. 358.

4) Frankf. Zeitg. v. 30. Mai 1937, S. 15, Frankf. Handelsblatt.

auch für Lieferungen außerhalb Schlesiens herangezogen werden konnte¹⁾.

Die Aufträge der RAB. an die Steinindustrie sind wirtschaftlich von besonderer Bedeutung, weil diese sich in großen Teilen Deutschlands immer noch in einer sehr unausgeglichenen Lage befindet, obwohl auch an ihr die Wirtschaftsbelebung nicht spurlos vorübergegangen ist. Der Jahresdurchschnitt der Anlagenausnutzung beträgt im Reich bei Brecherprodukten erst 56% und bei Pflastersteinen 74%²⁾. Diese Erhöhung der Kapazitätsausnutzung gegenüber vergangenen Jahren ist auf die vermehrte Auftragserteilung der Reichsbahn, des Straßenbaues und der RAB. zurückzuführen. Die erwarteten Absatzmöglichkeiten an die RAB. gingen jedoch leider nicht voll in Erfüllung. Gab einmal schon die Begrenzung der RAB. auf eine Länge von 7000 km der Auftragserteilung einen geringeren Umfang gegenüber dem übrigen Straßenbau, so bestand infolge der Verschiedenartigkeit der Deckentechnik für Pflastersteine nur beschränkte Verwendungsmöglichkeit³⁾. Die erforderliche schnelle Fertigstellung der Strecken nötigte zu einer überwiegenden Verwendung von Betondecken, für die nicht immer eine untere Steinpacklage notwendig ist. — Vielmehr entfällt der größte Teil der Steinlieferung auf Splitt für Beton. Je nach der örtlichen Lage tritt aber der oft leichter und billiger zu gewinnende Kies als Konkurrent auf. Die Verwendung beider Materialien hält sich heute ungefähr die Wage, nachdem in den ersten Baujahren der Kies überwog. Für die in geringerem Umfange gewählten Teer- und Pflasterdecken spielt dagegen die Steinpacklage als Untergrund und Oberdecke eine große Rolle. Die Einschränkung der Schwarzdecken (Teer- und Bitumen)

1) Die Straße, Heft 16 vom August 1936, S. 543; Todt, Straßenbau im ns. Staat, S. 4.

2) Siehe Anm. 4) vorige Seite; vgl. auch Ueberblick über den Strukturwandel der Steinindustrie.

3) Vgl. über technische Eigenschaften und vorteilhafte Anwendung von Betonstrecken: die Betonstraße, Heft 12, Dez. 1936, S. 290ff.; die Straße, Heft 1, Jan. 1936, S. 11.

erfolgt aber zum großen Teil aus Preisgründen¹⁾, die Anwendung von Pflasterdecken scheitert oft daran, daß Pflasterarbeiten nun einmal eine längere Zeit in Anspruch nehmen²⁾. Sie werden daher vorwiegend für kürzere Zubringerstraßen und Wagenrampen benutzt³⁾. Ferner ist zu berücksichtigen, daß von wenigen Ausnahmen abgesehen, (Schlesien z. B.)⁴⁾ infolge der ausschlaggebenden Frachtkosten nur die nächstgelegenen Werke von den RAB. berücksichtigt werden können. Im Ganzen gesehen erscheint die Lage der Steinindustrie trotz der ihr geleisteten Unterstützung nicht mehr auf die volle Beschäftigung ihrer Leistungsfähigkeit gebracht werden zu können, obwohl gerade die RAB. sich um Abhilfe dieses Zustandes bemühen. Von der Bauleitung Essen wurden z. B. 95% ihrer nicht unerheblichen Aufträge der als notleidend anerkannten Westerwälder Steinindustrie zugeleitet⁵⁾. Auch für die Zukunft kann die Auftragsdecke seitens der RAB. noch gestreckt werden. So werden einmal die nach Freigabe der Bahnen nachträglich ausgeführten Randbefestigungen und Pflasterungen der Parkplätze durchweg in Kleinpflaster ausgeführt. Vor allem aber wurde der Steinbrückenbaukunst wieder ein weiteres Feld eingeräumt, weil eine Steinbrücke im Hinblick auf die Unterhaltungskosten der Stahl- und Eisenbetonbrücken trotz erhöhter Anlagekosten auf die Dauer weit wirtschaftlicher sein kann. Ebenso wirkt sich der nachträgliche Zubringerstraßenbau günstig auf die Auftragserteilung der Steinindustrie aus, da hier weniger Betondecken verwendet werden.

Wir glauben auch nicht, daß bezüglich der technischen Entwicklung bereits das letzte Wort gesprochen ist, und da es durch systematische Versuche bereits gelungen ist⁶⁾,

1) Die Straße, Heft 1, Januar 1937, S. 2.

2) Für 1 km Straßendecke der RAB. in Kleinpflaster sind rund 60 000 Tagewerke erforderlich.

3) Die Straße, Heft 22, November 1936, S. 707.

4) Die Straße, Heft 16, August 1936, S. 503/10.

5) Frankf. Zeitg. vom 30. Mai 1937, S. 15.

6) Vgl. Steinpackungen als Hauptsicherungen, die Straße, Heft 11, Juni 1936, S. 351.

die bisher dem Natursteinbauwerk gesetzten Grenzen nicht unerheblich weiterzustecken, so lassen sich auch für die wirtschaftliche Verarbeitungsweise des Pflasterbaues noch Fortschritte erhoffen.

Im Gegensatz zur Hartsteinindustrie liegen die Verhältnisse bei der Zementindustrie günstiger¹⁾. Mit einer Leistung von 11,5 Millionen Tonnen stehen die deutschen Zementfabriken hinter Amerika mit 19,4 Millionen Tonnen an zweiter Stelle²⁾. Da die RAB. mit über 10% an den Aufträgen der Zementindustrie beteiligt sind³⁾, ist ihr Einfluß auf diese Entwicklung nicht unbedeutend. Bei aufsteigender Konjunktur zeigen sich nicht nur sprunghafte Steigerungen der Mengenumsätze, sondern auch gewisse Preissteigerungen bei sinkenden Gestehungskosten mit den Ergebnissen von Spitzengewinnen.

Die Kapazitätsausnutzung in der Zementindustrie zeigte in der Nachkriegszeit starke Schwankungen:

1923	28%
1928	64%
1932	32%
1936	72%

Die Ausnutzung von 72% entsprach der Gesamterzeugung von 11,53 Millionen Tonnen bei einer unbedingten Leistungsfähigkeit von rund 16 Millionen Tonnen⁴⁾.

Allein für den Fahrbahndeckenbau wurde anteilig sehr viel mehr an Beton (Zement) verwendet als an Bitumen und Pflastersteinen. Insgesamt wurden bis zum Jahre 1937 1,385,000 cbm Eisenbeton und 2700000 cbm Stampfbeton zum Bau der RAB. verbraucht⁵⁾. Da die Prüfung der seit 1935 unter Verkehr stehenden Decken ergeben hat, daß Packlagedecken in vielen Fällen nicht die Profilebenheit behalten, die auf den RAB. ver-

1) Vgl. Wirtschaftsteil der Frankf. Zeitung vom 9. Mai 1937 Seite 15.

2) Wirtschaft und Handel, Fränk. Tageszeitung v. 31. Juli 1937.

3) Todt, Straßenbau im ns. Staat, S. 4.

4) RTA. Nr. 9 vom 3. 3. 1937, S. 10.

5) Todt, Die RAB. und die neuen Wirtschaftsziele, der Vierjahresplan, Heft 4, 1937, S. 380.

langt werden muß¹⁾, so ist damit zu rechnen, daß die Betondecken, deren Grundstoff aus Zement besteht, auch weiterhin überwiegend verwendet werden. Somit bleibt der Auftragseingang in mindestens gleicher Höhe seitens der RAB. an die Zementindustrie bis zur Fertigstellung erhalten. Er wird sich voraussichtlich noch steigern, da bei der jetzt angestrebten eisensparenden Bauweise mehr Zement gebraucht wird. Eine Betonstraßendecke ohne Eisenbewehrung muß entsprechend stärker gehalten werden und die Eisenbetonkonstruktionen im Brückenbau haben die Stahlkonstruktionen abgelöst.

Nicht nur der Bau der RAB. selbst bringt der Bauwirtschaft und Baustoffindustrie eine umfangreiche Belebung. Um die vollen verkehrswirtschaftlichen Auswirkungen des RAB-Baues zu erreichen und den großen Aufwand an Planung, Geldmitteln und Arbeitsleistungen für die Wirtschaft voll nutzbar zu machen, müssen die fertigen RAB. in zweckmäßiger Weise an das übrige Straßennetz angeschlossen werden²⁾. Für Städte und größere Gemeinden ist noch die Frage der Verkehrssicherheit bei Ausfall- und Zubringerstraßen von Bedeutung. Sollen diese mit ihren oft schwierigen Ortsdurchfahrten³⁾ nicht verkehrshindernd wirken und durch den Schnellverkehr gefährdet werden, so bedarf es eines Ausbaues nach neuzeitlichen Gesichtspunkten. Diese Notwendigkeit ist noch immer nicht in vollem Umfange von den Beteiligten erkannt worden. Immer wieder wurde der Kosten wegen ein Einwand gegen den Bau von Autostraßen in dicht besiedelten Gebieten erhoben. Dabei vergaß man, daß durch die Gefährdung seitens des Kraftverkehrs in ungeeigneten Straßen den Gemeinden infolge der nötigen Vorbeugungsmaßnahmen zur Sicherung, der erhöhten Belastung der Polizei und des Sanitätswesens an sich schon

1) Die Straße, Heft 1, Januar 1937, S. 2.

2) Die Straße, Heft 22, Nov. 1936, S. 707.

3) 53% aller Ortsdurchfahrten in Deutschland sind mittelmäßig bis schlecht u. infolge seitlicher Bebauung größtenteils zu schmal für den neuzeitlichen Durchgangsverkehr. Vgl. Die Straße, Heft 24, Dezember 1936, S. 800.

hohe Kosten entstanden. Rechnet man unter Berücksichtigung der hohen Unfallstatistik in Städten noch die Vernichtung wertvollen Volksvermögens dazu, so erscheinen die Kosten zur Lösung des dringenden Verkehrsproblems in den Gemeinden durchaus gerechtfertigt¹⁾.

An sich notwendige Aufträge an die Bauindustrie wurden oft zurückgehalten, obwohl insbesondere größere Städte sich damit selbst dem Schaden der Verkehrsisolierung aussetzten. Es ist dem G.J. für das deutsche Straßenwesen zu danken, hier fördernd und aufklärend eingewirkt zu haben²⁾. Es wurde nicht nur die Aufstellung eines Verzeichnisses der Zubringerstraßen und der vom Anbau freizuhaltenden Verkehrsstraßen erreicht, die somit ihren Wert als Träger des Durchgangsschnellverkehrs erhalten, sondern auch, wie das Beispiel Breslaus zeigt, die praktische Vorarbeit zur Inangriffnahme von Zubringerstraßenbau geleistet. Hier zeigt sich deutlich die wirtschaftliche Bedeutung der Bau- und Beschaffungspolitik der RAB., die in erteilten Aufträgen an die Bauunternehmer ihren Niederschlag findet. Es mag noch kurz auf das Beispiel der fast idealen Breslauer Zubringerstraße eingegangen werden³⁾. Breslaus Gebiete mit starker Wagenhaltung und wichtigen Verkehrszentren — Flughafen, Hauptbahnhof und Güterbahnhöfe — liegen an sich im Straßenzuge günstig zu den RAB. Das Endstück der Zubringerstraßen wäre aber unbedingt durch allseitigen Anbau, Verlegung einer Zuckerfabrik und Durchbruch eines Dominialgehöftes mit sehr großen Kosten in die verkehrs-

1) Die Straße, Heft 22 Nov. 1936, S. 710/712. Der gefährdende Einfluß des Durchgangsverkehrs wird deutlich durch eine Kartenskizze von Berlin dargestellt, auf der alle Unfälle (für Juli 1936) an den betreffenden Unfallstellen eingetragen wurden. An Kreuzungen mit Ausfallstraßen zu Fernverkehrswegen häufen sich diese Zahlen erschreckend.

2) Vgl. Runderlaß Nr. 40/36 betr. Anbau an Verkehrsstraßen an die wegeunterhaltungspflichtigen Länder und preuß. Provinzen. Die Straße, Heft 22 Nov. 1936, S. 738.

3) Breslau an der Reichsautobahn, Die Straße, Heft 16 August 1936, S. 510/513.

technisch erforderliche Linienführung zu bringen gewesen. Die Reichsstraßenverwaltung, die den Betrag, welchen die Führung durch das Dominialgehöft erfordert hätte, der Stadt vorschloß, erleichterte weiterhin dadurch, daß der Stadt als besonders notleitendem Gebiet namhafte Arbeitsbeschaffungsmittel gewährt wurden, den Bau einer neuen Zubringerstraße.

Es sind aber nicht allein wirtschaftliche Fragen, die durch den Bau der RAB. im Interesse der Bauwirtschaft gelöst wurden¹⁾. In welchem Umfang die bautechnischen Probleme durch weitgehende Forschungsarbeit seitens der Reichsautobahnen gelöst sind, zeigt der Erlaß des G.J. für das deutsche Straßenwesen über bodenkundliche Vorarbeit und Ausführung der Erdarbeiten²⁾. Diese erkenntniswichtigen Ergebnisse müssen den Ausschreibungen der Erdarbeiten zugrunde gelegt werden. Sie tragen zur Steigerung der Leistungsfähigkeit der Bauunternehmer bei, und setzen diese in den Stand hochwertige Qualitätsarbeit im Straßenbau zu leisten, ohne daß sie, mit wirtschaftlichen Risiko, von sich aus Erfahrungen durch Fehlschläge sammeln müssen; es handelt sich um nachstehende Gebiete, die durch die Forschungsarbeit der RAB. erschlossen sind:

1. Vorarbeiten
2. Frostsicherung
3. Dämme und Einschnitte
4. Setzungen
5. Moorkreuzungen
6. Entwässerung
7. Vorbereitung des Straßenplanes
8. Erdbaugeschichte

In diesem Zusammenhang ist noch zu erwähnen, daß zur Rasenbeschaffung für die Böschungen und die Mittelstreifen der RAB. Gartenbaubetriebe und benachbarte

1) Die Straße, Heft 1, Januar 1937, S. 2.

2) Vorläufige Anweisung für die Durchführung der Bauarbeiten an den RAB. Nr. 6 Die Straße, Heft 7, April 1937.

landwirtschaftlich genutzte Flächen herangezogen werden¹⁾. Die Lebensbedingungen für Saaten und Pflanzen werden durch Kompostierungsarbeiten auf billigste Weise geschaffen²⁾.

Es ist dies aber nur ein kleiner Ausschnitt aus der von den RAB. geleisteten konstruktiven Vorarbeit. Die durch die RAB. erreichte künstlerische Leistung wurde nur durch das eingehende Studium der Frage ermöglicht, welche Beziehungen zwischen natürlichen Landschaftsräumen und der neuzeitlichen nach bestem Wissen und Können landschaftlich eingegliederten Kunststraße bestehen³⁾. So wurde das Straßenbauhandwerk auf eine künstlerische Stufe gehoben. — Für die zukünftige Weiterentwicklung sind seit 1936 Schulungskurse für Straßenbauer auf der Plassenburg eingerichtet⁴⁾.

Ueberhaupt hat die Rationalisierung der Bauverfahren durch teils neue von den RAB. entwickelte Methoden stark zugenommen⁵⁾. Ja selbst die Anlage einer Baugeschichte wurde vorgenommen! Das umfangreiche Unternehmen der RAB. hat fast allen Gebieten der Bauwirtschaft, Baustoff und Baumaschinenindustrie Gelegenheit zum Beweis ihrer Leistungsfähigkeit auf Grund ihrer Vorarbeiten und Forschungen gegeben. Es seien nur die wichtigsten Gebiete angeführt: Dammgründung im Moor mittels Sprengverfahren, Betonstraßenbau, Bodenmechanik, Baumaschinenindustrie und Brückenbau. So wurden Betondecken, Schwarzdecken und Pflastersteine zum Bau der Fahrbahnen vergleichsweise verwandt, beim Brücken-

1) Vorläufige Anweisung für die Durchführung der Bauarbeiten an den RAB. Nr. 2: Rasenbeschaffung. Die Straße, Heft 15, August 1936, S. 494.

2) Kompostierungsarbeiten an den RAB. Die Straße, Heft 23 November 1935, S. 522.

3) Vgl. die Straße, Heft 15 August 1936, S. 468/70.

4) Die Straße, Heft 1, Januar 1937, S. 3.

5) Vgl. hierzu: Grundbaufragen im Straßenbau, die Straße, Heft 3, Februar 1935, S. 123; „Strombrücken der RAB. bei Magdeburg und Stettin“. Die Straße, 1. Dez. 1936, S. 748; Ueber Moorsprengverfahren usw.: die Oderbrücken der RAB., Berlin, Stettin; die Straße Heft 11, Juni 36 S. 359.

bau, Stahlbaukonstruktionen, Eisenbeton und massive Steinbrücken. Weit vorangetrieben wurden die konstruktiven Leistungen vor allem im Brückenbau durch Anwendung von Eisenbeton unter technischen Voraussetzungen, die früher nicht für möglich gehalten wurden, bei gleichzeitiger Verbesserung der Mahlfeinheit des Zements und der Körnung der Zuschlagsstoffe¹⁾.

Die intensive Forschungsarbeit der RAB. trägt auch in der Bauwirtschaft des Vierjahresplanes ihre Früchte: wenn heute dringend eine Baustoffersparnis geboten ist, kommen nicht minderwertige Ersatzversuche an die Reihe, sondern die Erfahrungen der vergangenen Jahre fallen in die Wagschale²⁾.

Galt es zu Beginn des Baues der RAB. vorwiegend die arbeitsbeschaffende Funktion der Bauwirtschaft in Tätigkeit zu setzen, so ist jetzt das Ziel, die Bauleistung mit den vorhandenen Arbeitskräften und Baustoffen zu steigern und sie einer baustoffsparenden und gleichmäßigen Beschäftigung zuzuführen.

Die Baumaschinenindustrie fand ebenfalls beim Bau der RAB. ein neues Betätigungsfeld, und die Fahrzeugindustrie ein neues Absatzgebiet.

Im Sommer 1936 waren an den Baustellen der RAB. an Geräten eingesetzt³⁾:

2300 Baulokomotiven
50000 Rollwagen
3000 km Baugleis
800 Betonmaschinen
500 Bagger

Für die Winterwartung der RAB. stehen 129 Schneeräumgeräte zur Verfügung, (davon sind 32 Lastkraftwagen von 2½ T). Bei den Straßenmeistereien sind weitere 32 Personenkraftwagen und 32 Krafträder vorhanden⁴⁾.

1) VDj. Ztschr. Bd. 81, Nr. 6 vom 6. Febr. 37 S. 150/51.

2) Todt, Die RAB. und die neuen Wirtschaftsziele, Vierjahresplan, Heft 4, 1937.

3) Todt, Straßenbau im ns. Staat, S. 4.

4) Die Straße, Heft 1 Jan. 1937 S. 26/27; „Schneebeseitigung auf den RAB. VDj. Bd. 81 Nr. 9 vom 27. Febr. 1937 S. 279.

Der Einsatz dieses Maschinenparkes erforderte in gleicher Weise wie die Baustoffindustrie die Lösung einer Reihe wirtschaftlich-technischer Fragen, auf die aber wegen ihrer vorwiegend technischen Problemstellung nur verwiesen werden kann¹⁾.

III. Das Problem der Motorisierung Deutschlands.

Deutschlands Kraftfahrzeugbestand war in den letzten zwanzig Jahren gegenüber dem Ausland stark zurückgeblieben. Nicht nur eine kraftverkehrsfeindliche Regierung und Rechtsprechung, sondern auch der Zustand der Straßen erlaubten dem Kraftfahrzeug nicht die ihm gebührende Verbreitung als Mittel des Fernverkehrs. Inzwischen hat die Welt erkannt, daß geeignete Straßen überhaupt erst die Grundlage für die Kraftverkehrswirtschaft und Motorisierung bilden²⁾. In Japan und Polen, Ländern, die sich noch im Anfangsstadium der Motorisierung befinden, zeigt sich deutlich das Hindernis fehlender oder schlechter Straßen³⁾. Dagegen „schenkt das Straßenbauprogramm des Führers, das den Neubau von 7000 km Autobahnen und den Ausbau von 40000 km Reichsstraßen vorsieht, Deutschland das modernste Straßennetz der Welt. Für die Entwicklung der Kraftverkehrswirtschaft ist ein zielbewußter Straßenbau Vorbedingung und Vertrauensgrundlage⁴⁾. So sind in Deutschland die RAB.-Förderer für die fortschrittliche Entwicklung des Kraftfahrzeuges und die Zunahme der Motorisierung⁵⁾. Wirtschaftlich ist diese Entwicklung dringend zu begrüßen. Straßenbauten sind stark kapitalintensive Zukunftswerte mit produktiver Kraft, die beim Veralten in kurzer Zeit ungeheuere Kapital- und Kräfteverluste in einer Volkswirtschaft herbeiführen.

1) Der deutsche Volkswirt, 9. Jahrg., Nr. 42 vom 19. Juli 35 S. 32 „Die Maschine im deutschen Straßenbau“.

2) Sven Hedin, Die Seitenstraße, S. 312.

3) Wirtschaftsdienst, Heft 8 vom 19. Febr. 1937, S. 277; die Straße, Heft 15, Aug. 1936, S. 486.

4) Geleitwort des G.J. für das deutsche Straßenwesen, Motor und Sport, Heft 15, vom 12. April 1936, S. 11.

5) Die Straße, Heft 4, Febr. 1935, S. 102.

Die Aufhebung der Kraftfahrzeugsteuer für neue Personenkraftwagen und andere kraftverkehrsfreundliche Maßnahmen der Reichsregierung haben den Aufschwung der Motorisierung in Deutschland eingeleitet; Straßenbau und die RAB, stellen eine weitere Hilfe und nachhaltige Grundlage dar¹⁾. So wurde das Problem in Deutschland durch eine Reihe von Maßnahmen mit dem gleichen Ziel auf breiter Basis gelöst. Die Neuzulassungen an Kraftfahrzeugen zeigten folgende Entwicklung:²⁾

	Personenwagen	Nutzwagen	Krafträder
1932	41,118	7,030	56,411
1933	82,048	11,574	57,840
1934	130,938	23,582	89,644
1935	180,330	45,798	127,164
1936	213,580	59,060	175,900

Von den erfolgten Zulassungen entfiel aber nur ein geringer Teil auf den Ersatzbedarf³⁾, sodaß die Zahl der im Verkehr befindlichen Fahrzeuge stark gestiegen ist. Die Uebersicht des Kraftfahrzeugbestandes (jeweils am 1. Juli) ergibt sich aus folgender Uebersicht⁴⁾

	1932	1934	1935	1936	1937
Krafträder	866017	983994	1,053556	1,184081	1,327189
Personenwg. u.					
Omnibusse	561042	674523	800444	960652	1,125727
Lastkraftw.	173947	191715	241384	270992	321524
Sonstige	32246	37400	45053	58866	74026
Insgesamt	1,633252	1,837632	2,140437	2,474591	2,848466

Bei dem umfassenden Komplex von Maßnahmen seitens der Reichsregierung, die alle als Ziel den Aufbau der deutschen Kraftverkehrswirtschaft und der Motorisierung im Auge haben, läßt sich zahlenmäßig sehr schwer entscheiden, inwieweit ein direkter Anteil auf die RAB.

1) Zwischen den Vierjahresplänen, S. 6 und 12.

2) 3) 4) 75 % waren reiner Bestandszuwachs. Halbjahresberichte zur Wirtschaftslage, Heft 1, 1937/38, S. 42; Deutsche Wirtschaftszeitung, Heft 39, September 1937, S. 1166.

entfällt. Sie fügen sich aber in diesem Zusammenhang sinnvoll und gliedhaft in das Gesamtprogramm der Vierjahrespläne und in die Bedürfnisse der deutschen Volkswirtschaft ein¹⁾. Straßenbau, Motorisierung und Treibstoffwirtschaft sind einzelne Gefüge im Rahmen des gesamten deutschen Wirtschaftsprogramms. Eines ist Voraussetzung und Folgeerscheinung des andern, untereinander verbunden durch innere Funktionalzusammenhänge. Durch wirtschaftliche Ausnutzung des Kraftverkehrs und als Garant der Motorisierung²⁾ reiht sich der Bau der Reichsautobahnen für die Wirtschaft gleichwertig in die eigentlichen Maßnahmen des Vierjahresplanes ein³⁾. Beteiligt an dem Aufschwung der Motorisierung stellt er die bisherigen Erfolge sicher auch für die Zukunft⁴⁾.

Tatsächlich müssen die RAB. als Kraftverkehrsstraßen einen unmittelbaren Einfluß auf die Verbreitung des Kraftfahrzeuges ausüben. Sie erhöhen die Sicherheit und Fahrbequemlichkeit für den Benutzer in bisher unbekannter Weise. Die technisch hervorragende Beschaffenheit ihrer Straßendecken bieten einen starken Anreiz für den Kraftfahrer durch außerordentliche Herabsetzung des Reifenverbrauchs, Wagenverschleißes und Kraftstoffbedarfes. In diesen Tatsachen kann man auch in den kommenden Jahren die Ursache für eine weitere Steigerung des schon erzielten Fortschrittes des Kraftfahrzeugabsatzes erblicken⁵⁾. Die Ermöglichung einer wirtschaftlicheren Fahrweise als auf den Landstraßen ist durch Versuchsfahrten bewiesen:

Bei gleichem Treibstoffverbrauch werden 50% Zeitersparnis gegenüber der Benutzung von anderen Straßen

1) Motorisierung als berechtigtes Bedürfnis moderner Volkswirtschaft. Motor und Sport, Heft 40, vom 4. Okt. 36 S. 19.

2) Rede des G.J. Dr. Todt auf dem Begrüßungsabend der Automobilindustrie gelegentl. der Automobil- und Motorradausstellung in Berlin, 1937. Wirtsch. Bl. d. Nürnbg. Ztg. vom 25. Febr. 1937.

3) Todt, Die RAB. und die neuen Wirtsch. Ziele. Der Vierjahresplan, Heft 4, S. 591.

4) Rede des Führers zur Eröffnung der Internationalen Automobil- und Motorradausstellung, Februar 1937 in Berlin.

5) Todt, siehe Anm. 3).

erzielt, während bei gleicher Durchschnittsgeschwindigkeit die zurückgelegte Strecke auf den RAB. um 57% länger ist. So sank der Treibstoffverbrauch bei dem verwendeten Versuchsfahrzeug von 16,95 Ltr. (je 100 km) auf 10,6 Ltr. Diese Tatsache erklärt sich wie folgt: Zur Erreichung einer gewissen Durchschnittsgeschwindigkeit bedarf es auf den RAB. nur diese unter gleichbleibender Motorleistung einzuhalten, oder nur unwesentlich zu überschreiten. Die Maschine arbeitet mit regelmäßiger Tourenzahl außerordentlich wirtschaftlich. Auf Kurven- und kreuzungsreicher Straße wechselt dagegen die Geschwindigkeit vom völligen Stillstand bis zur höchstmöglichen Geschwindigkeit dauernd, was sich in dem gesteigerten Brennstoffverbrauch widerspiegelt. So wurden auch die Auswirkungen des dauernden Geschwindigkeitswechsels erfaßt. Sie liefern nicht nur den Beweis für den höheren Brennstoffverbrauch auf normaler Straße, sondern ergeben Anhaltspunkte für die Materialschonung bei Reifen, Federn, Getriebe und Bremsen¹⁾. Es wurden folgende Werte auf den Versuchsstrecken Bruchsal-Bad Nauheim sowohl bei Benutzung der RAB. wie der Reichsstraße, die sich in jeder Beziehung zum Vergleich heranziehen ließ, ermittelt:

	RAB. Landstraße	
Betätigter Weg am Lenkradumfang	0,59 m	336 m
Getriebebeschaltungen	4	102
Bedienung der Kupplung	4	105
Bremsarbeit	2,71 m kg	289 m kg
Federausschläge	1	1029

Die ähnlichen Ergebnisse trafen auch für Lastkraftwagen zu. Für die verladende Wirtschaft wirken sich diese Ersparnisse, insbesondere in verkehrsdichten Gebieten, schon stark aus. Jeder fertiggestellte km der RAB. gibt damit nicht nur dem Kraftverkehr und der Motorisierung neuen Auftrieb, sondern schränkt auch den Devi-

1) Diese Darstellung wurde auf der Ausstellung „Schaffendes Volk“ in Düsseldorf mit umfangreichem Anschauungsmaterial in eindringlicher Weise gegeben.

senbedarf für Treibstoffe im Sinne des Vierjahresplanes ein¹⁾).

Die auf den RAB. erzielbare Geschwindigkeitssteigerung, Zeitersparnis, Materialschonung und Verkehrssicherheit gilt für Fahrzeuge aller Typen, vermögen doch bereits billigste und schwächste Kleinwagen Dauergeschwindigkeiten von 80 km in der Stunde zu entwickeln, die sich bisher auf normalen Landstraßen mit Durchschnittsgeschwindigkeiten von 40 bis 50 km begnügen mußten. Die RAB. sind nicht eine Domäne des Hochleistungswagens, sondern geben auch dem kleinen Wagen die Möglichkeit zum Einsatz im Fernverkehr. Wichtig ist diese Tatsache für den kommenden Volkswagen.

Trifft diese Eigenschaft der RAB. als Antrieb zur Kraftfahrzeugbeschaffung für alle Kreise der Wirtschaft im allgemeinen zu, so übt sie mit Sicherheit gerade in ländlichen Bezirken einen Einfluß auf die steigende Motorisierung aus: in den ländlichen Gemeinden haben die Neuzulassungen von Personenkraftwagen stärker zugenommen als in den Städten. Das Verhältnis liegt zahlenmäßig wie folgt²⁾:

	1932	1936
Stadt	23,266	103,676
Land	17,796	109,440

Eine Erklärung für diese Tatsache wird zunächst die zunehmende Kaufkraft der ländlichen Bevölkerung abgeben. Andererseits muß aber berücksichtigt werden, daß erst die RAB. und das übrige Straßennetz in zunehmender Vervollkommnung die Voraussetzungen für die Motorisierung in ländlichen Bezirken geschaffen haben, und vor allem in Zukunft schaffen werden, in dem Maße, wie die RAB. ihrer Vollendung entgegengehen: Hatten in Bezirken mit guten Straßen die steuerlichen Maßnahmen der Reichsregierung den Anstoß zur Beschaffung von Kraft-

1) Todt, Die RAB. und die neuen Wirtschaftsziele, Der Vierjahresplan, Heft 4, 1937, S. 392.

2) Zwischen den Vierjahresplänen, S. 8.

wagen gegeben, so hat dieser Grund in den vergangenen vier Jahren bereits zu einer Auffüllung mit Kraftwagen in den Kreisen geführt, bei denen die Senkung der Anschaffungs- und Betriebskosten vorwiegend eine Rolle spielte. In ländlichen Bezirken dagegen kann an den Einsatz eines motorischen Beförderungsmittels überhaupt erst gedacht werden, wenn es als Vorbedingung seiner Existenz brauchbare Straßen antrifft. Für die Landbewohner ist die Anschaffung eines Kraftfahrzeuges in zweifacher Hinsicht abhängig von der Beschaffenheit und dem Ausbau der Straßen seines Wohnsitzes: Zweck des Personenkraftwagens ist für ihn die Erfüllung persönlicher Bedürfnisse und die Erledigung gelegentlicher geschäftlicher Angelegenheiten, die mit der Erreichung der nächsten Stadt oder des nächsten Kulturzentrums zusammenhängen. Die jährliche Kilometerleistung des Wagens wird — etwa gegenüber dem Geschäftswagen eines Reisenden — gering sein. Dafür besteht der Anspruch auf längere Haltbarkeit und geringe Reparaturbedürftigkeit; oft schon ist die Erreichung der nächsten Werkstatt mit Schwierigkeiten verbunden. Wenn auch Dauerhaftigkeit und geringes Pflegebedürfnis der neuzeitlichen Wagen an sich gegeben ist, so können diese Vorzüge doch durch ungeeignete Landstraßen zunichte gemacht werden, und als schwerwiegendes Hindernis bei der Beschaffung eines Kraftwagens in Betracht gezogen werden.

Andererseits ist der Landbewohner infolge größerer Entfernungen vom nächsten Kulturzentrum auf die Ausnutzung der Geschwindigkeit des Kraftfahrzeuges angewiesen. Ist diese aus straßentechnischen Gründen nicht möglich, so bleibt er lieber beim Zugtier. Gleiche Voraussetzungen liegen in ländlichen Kreisen auch für das motorisierte Lieferfahrzeug vor. Die Erfahrung hat gezeigt, daß in ländlichen Gegenden der Ausbau des Straßennetzes an erster Stelle ausschlaggebend ist für die Motorisierung ¹⁾. Vor allem sind es die RAB., die in Ver-

1) Beobachtungen des Verfassers aus der Praxis.

bindung mit günstigen Zubringerstraßen die Erreichung entfernter Absatzgebiete überhaupt erst möglich machen.

Im Jahre 1935 fanden im Handel und in der Industrie 56508 Lastkraftwagen über 2 Tonnen Eigengewicht gegenüber nur 1716 in Land- und forstwirtschaftlichen Betrieben Verwendung. Einschließlich der Kleinlastwagen waren nach der landwirtschaftlichen Betriebszählung von 1933 10577 Fahrzeuge in Betrieben von mehr als 0,5 ha beschäftigt, die vornehmlich zum Transport leicht verderblicher hochwertiger landwirtschaftlicher Erzeugnisse zum entfernt liegenden Markt dienten¹⁾. Den RAB. muß die Aufgabe zufallen, durch schnelle und wirtschaftliche Beschickung auch entfernt gelegener Absatzmärkte die Motorisierung der Landwirtschaft voranzutreiben. Daß ein Bedürfnis für diese Entwicklung besteht, kann im Hinblick auf die Erzeugungsschlacht nicht geleugnet werden, und tatsächlich hat die Landwirtschaft auch folgerichtig schon von sich aus diesen Weg beschritten: Betrug der Anteil der Neuzulassungen von Personenkraftwagen und Lastkraftwagen in Kleinstädten und ländlichen Gemeinden im ersten Halbjahr 1934 43%, so stieg er im gleichen Zeitraum des Jahres 1935 auf 48%²⁾. Vornehmste Aufgabe der RAB. auf diesem Gebiet wird es daher für die Zukunft sein, die Verkehrsleistung des landwirtschaftlichen Erzeugergebietes zu erhöhen.

Die Fortschritte der deutschen Motorisierung und der Einfluß des Straßenbaues im allgemeinen und der RAB. im besonderen, haben insgesamt die Verkehrsleistung gegenüber dem Absatz von Kraftfahrzeugen noch nicht genügend erhöht. Diese Tatsache betonte auch der Führer mit dem Hinweis, daß dieses nicht „an mangelndem Interesse oder fehlendem Bedürfnis, sondern an der noch nicht gegebenen sachlichen Voraussetzung zur Befriedigung dieses Bedürfnisses“ läge³⁾. Zweck dieser Arbeit können

1) Wochenbericht des Inst. f. Konjunkturforschung, Sonderbeilage vom 9. Dez. 1936.

2) Desgl. Sonderbeilage Nr. 33 vom 21. August 1935.

3) Rede des Führers zur Eröffnung der Internat. Automobil- und Motorradausstellung in Berlin, Febr. 1937, Nürnberg. Zeitg. vom 22. Febr. 1937, S. 2.

nicht umfangreiche Untersuchungen der Gesamtgründe sein. Daß aber die RAB. ganz besonders die Erhöhung der Verkehrsleistung begünstigen, geht schon aus bisher vorgenommenen Verkehrszählungen hervor: durchschnittlich ergaben sich Verkehrssteigerungen von 20 bis 40% einschließlich der gesamten anderen Parallelstraßen. Die Zählungen erfolgten nach Mengeneinheiten und Arten der Kraftfahrzeuge¹⁾. Ganz allgemein ist diese Zunahme durch die sichere, bequeme, schnelle und wirtschaftliche Fahrweise zu erklären. Wie bereits erwähnt, bieten sich für Kleinwagen, Hochleistungsfahrzeuge, die besten und wirtschaftlichsten Einsatzmöglichkeiten im Fernverkehr. Eine besondere Aussicht wird aber Personenomnibussen und schweren Ferntransportern eröffnet. So entsteht das Kraftfahrliniennetz der deutschen Reichsbahn im Gleichschritt mit der Vollendung der RAB., und wird sich alsdann in seiner gesamten verkehrswirtschaftlichen Bedeutung zeigen. Neben den öffentlichen und halböffentlichen Verkehrsträgern umfaßt die Fachgruppe „Privater Omnibusverkehr“ rund 4000 Unternehmer mit 9000 Fahrzeugen²⁾. Erst durch die RAB. und die auf ihnen bequem zu erreichende Durchschnittsgeschwindigkeit wird der Omnibus in die Lage versetzt, Wochenausflüge und sonstige Fahrten über weite Strecken zu unternehmen. Eine besondere Rolle spielt dabei die leichte Erreichbarkeit landschaftlich schöner Punkte. Einmal werden die RAB. für den Befahrer zum erhebenden Erlebnis, weil sie bereits in ihrer Linienführung die Reize der Landschaft erschließen, dann aber ist auch auf die Zufahrtsmöglichkeit nach bekannten Ausflugsorten und Sehenswürdigkeiten in weitem Maße Rücksicht genommen; umfassend sind also hier die Möglichkeiten für den Gelegenheitsverkehr, den beispielsweise K.d.F. bereits in erheblichem Umfange gerade auf den RAB. in Anspruch nimmt. Der Omnibus erfüllt damit eine dringende soziale Forderung, er wird in Verbindung mit

1) Wirtschaftsdienst, Heft 3 vom 15. Jan. 1937, S. 77.

2) E. Petersen, Der Kraftomnibus im deutschen Ueberlandverkehr. Die Straße, Heft 11, Juni 1937, S. 348.

den RAB. zum Kraftfahrzeug der Gemeinschaft, soweit der Einzelne sich ein solches nicht leisten kann oder will.

Für den Fernverkehr mit schweren Lastzügen waren die bisherigen Straßen sehr wenig vorteilhaft. Wölbung der Straßenoberfläche und enge Kurven machten oft ein Befahren mit der für den Fernverkehr nun einmal notwendigen Durchschnittsgeschwindigkeit zum gefährlichen Wagnis für den Fahrer und seine Ladung. Ganz zu schweigen davon, daß die übrigen Verkehrsteilnehmer in hohem Grade behindert und gefährdet wurden. Die Verwendung möglichst schwerer Lastwagen mit großem Laderaum ist aber im Interesse eines wirtschaftlichen Güterfernverkehrs unbedingt geboten. Mit dem Wachsen des Laderaums sinken die Transportkosten. Außerdem „ist die Vermehrung der schweren Lastkraftwagen im Staatsinteresse höher zu bewerten, als die Vermehrung der Personenfahrzeuge“¹⁾. Einmal kommt es auf die mengenmäßige Verteilung der Lastkraftwagen an, die in den wichtigsten Ländern Europas sich wie folgt darstellt:²⁾

im Anfang des Jahres 1936:

1. Frankreich	462000	Lastkraftwagen und Lieferwagen
2. England	435000	„ „ „
3. Deutschland	332000	„ „ „
4. Italien	105000	„ „ „

Für die Transportfähigkeit und Verkehrsleistung ist aber nicht allein die absolute Zahl der vorhandenen Lastkraftwagen maßgebend, sondern das Verhältnis von schweren, mittelschweren und leichten zu einander.

Ein mit Großbritannien durchgeführter Vergleich³⁾ fällt für Deutschland in Bezug auf Leistungsvermögen und Transportfähigkeit der vorhandenen Lastkraftwagen

1) Min. Direktor Brandenburg, in einem am 9. Mai 1936 in Köln gehaltenen Vortrag, vgl. Wochenschr. d. Inst. für Konjunkturforschung, Sonderbeilage Nr. 49 vom 9. Dez. 36, S. 6.

2) Wochenbericht (Sonderbeilage) des Instituts für Konjunkturforschung Nr. 49 vom 9. Dez. 1936, S. 7.

3) Wochenbericht des Inst. f. Konjunkturforschung, Sonderbeilagen Nr. 49 vom 9. Dez. 1936 und Nr. 33 vom 21. Aug. 1935.

günstig aus, und wird sich vor allem für die Zukunft noch weiter verbessern, da die RAB. die Einstellung von schweren Lastkraftwagen außerordentlich fördern. England besitzt:

1. drei bis viermal soviel Lieferwagen bis 1 Tonnen Eigengewicht wie Deutschland.
2. Doppelten Bestand an Lastkraftwagen von 2 bis 3 t.
3. Gleichviele Lastwagen von 3 bis 4 t.
4. Ueber 4 t entfallen auf England 23000, auf Deutschland 29000 Lastkraftwagen.

Die Vorzüge des Großlastwagenverkehrs sind bisher in ihrer letzten Vollendung noch nie zur Geltung gekommen, da alle über das normale Maß hinausgehenden Neukonstruktionen sich infolge Fehlens von Fahrbahnen, die ihrer Leistungsfähigkeit entsprachen, nicht durchsetzen konnten. Dieses Hemmnis haben die RAB. beseitigt, und sowohl die verladende Wirtschaft wie auch die Konstrukteure sind dabei, aus dieser Tatsache die notwendigen Folgerungen zu ziehen¹⁾.

Wenn die RAB. in Verbindung mit anderen wirtschaftlichen Maßnahmen die Produktion und den Absatz von Kraftfahrzeugen weitgehend gefördert haben, und vor allem in Zukunft noch steigern werden, so bestehen trotzdem keine Befürchtungen für eine Ueberproduktion. Gefahren, die durch die unkontrollierbare Ausnutzung der Maschinenkraft für die sozialen Verhältnisse einer Nation auftreten können, sind in Deutschland nicht zu befürchten. Vielmehr wird der Motor durch die Möglichkeit des rationellen Einsatzes — und gerade auf den RAB. — das Bild der neuen Staatswirtschaft mitbestimmen²⁾. Die Arbeitsbeschaffungsmaßnahmen der Reichsregierung haben die Arbeitslosigkeit nahezu beseitigt und durch gesteigerte Tätigkeit und Verdienstmöglichkeit in der Wirtschaft ist der Absatz von Kraftfahrzeugen in Deutschland außerordentlich gewachsen und sichergestellt. Er ist natürlich

1) Hans Woltereck, Von Großkraftwerken zum Ueberautomobil. Nbg. Zeitg. 27. Februar 1937, S. 12.

2) Wirtschaftsdienst, Heft 8 vom 19. Febr. 1937, S. 225.

sehr abhängig von der Einkommensgestaltung. Die amerikanische Kraftfahrzeugindustrie rechnet damit, daß auf je 10 % einer Volkseinkommenssteigerung mindestens eine 30 %ige Zunahme der Kraftwagenherstellung entfällt. Die tatsächliche Entwicklung rechtfertigt diese Annahme: der Inlandsabsatz stieg in den Jahren 1932 bis 1935 um 150 %, während das Volkseinkommen um 33 % zunahm¹⁾. Wenn auch in Deutschland nicht die amerikanischen Verhältnisse zugrunde gelegt werden können, so bieten doch die RAB., Straßenbau und kraftverkehrsfördernde Maßnahmen ein weiteres Feld für die Motorisierung als bisher. Der Amerikaner fährt im Jahr:

	mit der Eisenbahn	mit dem Kraftwagen
	400 km	4000 km
der Deutsche	750 „	700 „ ²⁾

Daß dieses Verhältnis sich durch Erweiterung des Kraftwagen-Fernverkehrs auf den RAB. zu Gunsten des Kraftfahrzeuges in Deutschland ändern wird, ist mit Bestimmtheit zu erwarten.

Aber auch von der Einkommensseite her ist für die Zukunft ein großer Bedarf an Kraftfahrzeugen in Deutschland zu erwarten. Nach den Schätzungen des Instituts für Konjunkturforschungen können sich in Deutschland 1,6 Millionen Menschen einen Kraftwagen leisten. Schon heute beträgt der jährliche Ersatzbedarf — bei einer durchschnittlichen Haltbarkeit von sieben Jahren — 150 000 Wagen im Jahr, der bei 1,6 Millionen Kraftwagenbesitzern auf 200 000 steigen würde. Schon die Bewältigung dieser Aufgaben würde der Automobilindustrie auf Jahrzehnte hinaus einen Hochstand der Beschäftigung bringen. Der Führer rechnet aber — unter Berücksichtigung der veränderten Voraussetzungen durch RAB., Straßenbau und Volkswagen — für die Zukunft die Zahl der Kraftwagen in Deutschland auf 3 bis 4 Millionen³⁾. Unter den im

1) Wirtschaftsdienst, Heft 8 vom 19. Febr. 1937 S. 274.

2) Darstellung auf der Ausstellung „Schaffendes Volk“ in Düsseldorf 1937.

3) Motor und Sport, Heft 40 vom 4. Oktober 1936, S. 30.

Zeitalter der RAB. gegebenen Vorbedingungen zur Motorisierung erscheint die Erreichung dieses Zieles in absehbarer Zeit nicht ausgeschlossen. Heute entfallen in Deutschland auf jeden Kraftwagen 54 Einwohner, in England 27, in Frankreich 22. Es liegen keine Gründe vor, daß in Deutschland der Kraftwagenbestand nicht auf die gleichen Zahlen kommen sollte. Daß der so gesteigerte Verkehr reibungslos aufgenommen wird, dafür leisten im Fernverkehr die RAB. volle Gewähr. Aber auch für andere Notwendigkeiten, wie Parkplätze und Zufahrtsstraßen zu den RAB., verbesserte Ortsdurchfahrten und Fernverkehrsstraßen sorgen die Bebauungsordnungen des G.J.¹⁾.

Ist für die Produktion der Kraftfahrzeugindustrie nach der Absatzseite hin mit Rückschlägen nicht zu rechnen, so bleibt für die Wirtschaft noch das Problem der Devisenbeschaffung für eine verstärkte Motorisierung. Wie hoch liegt der Devisenbedarf für Rohstoffe einschließlich der Bereifung im Verhältnis zum Gesamtpreis des Fertigfabrikates? Bei Personenkraftwagen beträgt er 3,5 % des Fahrzeugpreises. Dieser Anteil kann übrigens durch Verwendung gleichwertiger nationaler Neuprodukte noch weiter gesenkt werden (vgl. darüber: Kraftfahrzeugindustrie S. 85/86). Bei einem Umsatzwert der deutschen Kraftfahrzeugproduktion von 1,3 Mrd. RMk., im Jahre 1936 betrug der Exportwert 75 Millionen RMk., sodaß der Devisenbedarf in einem sehr günstigen Verhältnis weit unter dem Exportertrag lag²⁾). Wenn die RAB. im Inland aus den oben angeführten Gründen zu einem vermehrten Kraftfahrzeugabsatz beitragen, so wirken sie andererseits auch ausfuhrsteigernd durch Anregung wirtschaftlichen und leistungsfähigen Fahrzeugbaues der deutschen Industrie (vgl. Aufgaben der Kraftfahrzeugindustrie S. 88/89). Die Produktion der Industrie kann also ihren Mehrbedarf an Devisen leicht durch gesteigerte Ausfuhr decken. Für die inländische Wirtschaft dagegen ist mehr der durch ver-

1) Vgl. 1) S. 19.

2) J. Werlin, Vier Jahre Aufbau in der Motorisierung. Der Vierjahresplan, Heft 2, Februar 1937, S. 88.

mehrte Kraftfahrzeughaltung verursachte Verbrauch an Brennstoffen und Bereifung maßgebend. Aber auch hier sind Mittel und Wege zu finden, den Devisenbedarf im Rahmen der Gesamtwirtschaft herabzudrücken¹⁾, (vgl. S. 98) und auch die RAB. tragen auf der anderen Seite wieder zu Ersparnissen in der Volkswirtschaft dadurch bei, daß sie die Wirtschaftlichkeit des Kraftfahrzeugverkehrs wesentlich erhöhen.

IV. Die Aufgaben der Kraftfahrzeugindustrie.

Deutschland, die Geburtsstätte des Kraftfahrzeuges überhaupt, verfügte ehemals über die genialsten Konstrukteure und die leistungsfähigste Industrie auf diesem Gebiet. In den Nachkriegsjahren dagegen wurde die deutsche Kraftfahrzeugindustrie — selbst in den Jahren der Scheinkonjunktur 1924 bis 1928 — insbesondere von der amerikanischen Konkurrenz fast erdrückt. Heute ist sie wieder aus einer der größten Verlustquellen der deutschen Wirtschaft zur stärksten Stütze des Wiederaufbaues geworden; den sichtbarsten Ausdruck findet diese Tatsache in der ununterbrochenen Siegeslaufbahn deutscher Rennwagen seit vier Jahren in allen Ländern der Welt, wo überhaupt nur Automobilrennen bestritten werden. An dieser Entwicklung haben die RAB. keinen geringen Anteil, wurden doch allein die Mehrzahl aller internationalen und nationalen Rekordzeiten auf der RAB.-Strecke bei Frankfurt a. M. erzielt²⁾. Deutschland hat in den RAB. auf dem Gebiet des Straßenbaues einen gewaltigen Vorsprung vor der Entwicklung des Kraftfahrzeuges gewonnen, „sodaß Kraftfahrzeugindustrie und Verkehrsentwicklung jetzt einen Impuls erhalten, der die lebende Generation überdauert“³⁾. Sind wir heute vielleicht noch nicht

1) Erich Schwoerbel, Warum Aufarbeitung von Altöl? Ruhr und Rhein Wirtschaftszeitung Heft 50 vom 11. Dez. 1936 Seite 1055 bis 1056.

2) Vgl. Motor und Sport, Heft 47, vom 22. Nov. 1936 und Heft 37, vom 12. Sept. 1937 S. 19.

3) Motor und Sport, Heft vom 12. April 1937 S. 12ff.

in der Lage, alle wirtschaftlichen Möglichkeiten zu überblicken, die sich durch dieses Werk für die Kraftfahrzeugindustrie eröffnen, so zeigt doch schon die Zunahme der Neuzulassungen, welchen Aufschwung sie durch die RAB., Straßenbau, sowie die kraftfahrfreundlichen Maßnahmen der Reichsregierung genommen hat. Nun ist aber die Kraftfahrzeugfabrikation eine Schlüsselindustrie für eine Unzahl von Gewerben und Nebenbetrieben, was schon aus der Tatsache hervorgeht, daß sie im Rohstoffverbrauch bei verschiedenen Produkten an erster Stelle steht. Sie nimmt u. a. 85% des verarbeiteten Rohgummis, 70% der Tafelglaserzeugung, 85% der Benzinausbeute, 55% der Schmierölverarbeitung, 39% der Blei-, 28% der Nickel- und 23% der Aluminiumausbeute auf. Der Anteil an Stahl und Eisen beträgt dagegen nur 23%¹⁾. Ein Aufschwung der Kraftfahrzeugindustrie muß sich also auch auf viele andere Wirtschaftszweige günstig auswirken²⁾.

Arbeitsmarktmäßig hat sich der Aufschwung der deutschen Kraftfahrzeugindustrie dahin ausgewirkt, daß die Belegschaften ein vielfaches der vergangenen Jahre erreichten, z. B. verdreifachten die Automobilfabriken ihre Belegschaften³⁾. Hängen diese Fortschritte in der Industrie mit dem allgemeinen Aufschwung der Motorisierung zusammen, so stellen die RAB. sie vor eine Reihe neuer Aufgaben, deren Bewältigung volkswirtschaftlich von größter Bedeutung ist.

Die deutsche Kraftfahrzeugindustrie muß zur Eroberung der Weltmarktgeltung durch epochemachende Konstruktionen neue Anregungen geben. Kraftfahrzeughaltung und Betrieb sind so wirtschaftlich zu gestalten, daß immer neue Kreise für die Motorisierung durch Verbilligung des Kraftverkehrs gewonnen werden. Einmal wird der deutsche Volkswagen die Herabsetzung der Anschaf-

1) Motor und Sport, Heft 41, vom 11. Okt. 1936, S. 8.

2) Vgl. Rede Dr. Goebbels, zur Internationalen Automobil- u. Motorradausstellung 1937, im Februar in Berlin.

3) Nürnbg. Zeitg. v. 19. Febr. 1937, S. 1, Wirtschaftsteil.

fungskosten bringen¹⁾. Daneben fordern aber heute bereits die RAB. gebieterisch die Entwicklung des schnelllaufenden aber sparsamen und zuverlässigen Fahrzeuges, was sich nach zwei Seiten hin auf das Tätigkeitsfeld der Industrie auswirkt:

1. Die vorhandenen Konstruktionen, insbesondere die preiswerten und volkstümlichen Kleinwagen erfahren eine Erhöhung der Wirtschaftlichkeit und des Durchhaltevermögens gegenüber höheren Geschwindigkeiten auf Grund der bei dem Betriebe auf RAB.-Strecken gesammelten technischen Erfahrungen.

2. Für Ansprüche an höhere Geschwindigkeiten und größere Beförderungskapazität befruchten die RAB. die Ideen zu wirtschaftlichen Neukonstruktionen. Diese Typen sind nicht nur wichtig für inländische Verbraucherkreise, sondern spielen auch für die Ausfuhr nach Ländern mit weiten Verkehrsstraßen eine große Rolle, da die ausländische Kraftfahrzeugfabrikation noch kaum über die Erfahrungen verfügt, die auf den deutschen RAB. in dieser Beziehung gesammelt wurden²⁾.

Die RAB. sind für die Zukunft geschaffen, und somit wird sich auch nach ihnen das Ausmaß und die Form der zukünftigen Motorisierung und des Kraftfahrzeugbaues richten. Die heute laufenden Fahrzeuge werden nach Fertigstellung des gesamten Autobahnnetzes in 5 bis 6 Jahren teils durch technische, teils durch wirtschaftliche Entwicklung oder infolge natürlicher Abnutzung nicht mehr in Betrieb sein. Vom technischen Standpunkt aus sind insbesondere folgende Aufgaben zu lösen: Steigerung der Dauerbelastungsfähigkeit durch Materialveredlung und Anwendung neuartiger Getriebe zur Herabsetzung der Motordrehzahlen bei Höchstgeschwindigkeit, bei gleichzeitiger Steigerung der Maschinenleistung und Gewinnung großen Beförderungsraumes. Wirtschaftliche Fahrweise ist dabei

1) Alex Büttner, Was die Autoausstellung 1937 bringt, Sonderausgabe Nbg. Achtuhrblatt, S. 24 v. 20. Febr. 1937.

2) Vergleichsfahrten auf RAB. und Reichsstraße. Standardblätter der Standard Oil Comp. 1937, S. 158—162.

Voraussetzung¹⁾. Die Forschungsarbeiten der Wissenschaft und Industrie sind heute unter Zugrundelegung der Erfahrungen auf der RAB. bereits soweit vorangekommen, daß allgemein als Mittel zur Erreichung dieser technischen Ziele die Veredelung des Motors und der Leichtbau der Fahrgestelle und der windschnittigen Karosserie angesehen werden²⁾.

Ein weiteres Eingehen auf technische Fragen verbietet sich im Rahmen dieser Arbeit von selbst. Zu erwähnen ist jedoch, daß die Bemühungen der Industrie bereits mit der Fertigstellung einzelner Typen von Erfolg gekrönt werden. Trotz wesentlich erhöhter Durchschnittsgeschwindigkeiten wurde der Treibstoffverbrauch relativ gesenkt. Nach Angaben des Forschungsinstitutes für Kraftfahrwesen und Fahrzeugmotore der Technischen Hochschule in Stuttgart, wurden folgende Durchschnittswerte ermittelt: bei Erhöhung der Dauergeschwindigkeit um das eineinhalbfache — gegenüber älteren Modellen — stieg der Treibstoffverbrauch nur um das 1,3fache an³⁾. Eine der neuesten Kraftfahrzeugtypen ermöglicht einem Beförderungsplatz von 6 Personen und reichlichem Gepäck eine durchschnittliche Reisegeschwindigkeit von 120 Stundenkilometern⁴⁾. Dieses Fahrzeug stellt bei seinem Höchstverbrauch von 13 Ltr. je 100 km fast schon das Ideal des wirtschaftlichsten Verkehrsmittels auch auf größte Strecken dar. Der Aufwand an Brennstoff und Öl beträgt für 100 km und beförderte Person 1 RMk., und liegt damit auf der Höhe des km-Preises für kleinste Motorrä-

1) Das günstige Verhältnis von Leistung und Verbrauch auf den RAB. ist schon oft durch praktische Versuche bewiesen. Vgl. „Brennstoffverbrauch eines Kompressorwagens auf den RAB.“ Motor und Sport, Heft 2 v. 10. 1. 37, S. 12/14. „Kompressorwagen u. Autobahn“ Motor u. Sport, Heft 48 v. 29. Nov. 1936, S. 16.

2) Erörterung aller technischen Probleme: Autobahn und Personenkraftwagen, Die Straße, Heft 3, Febr. 1935, S. 105. „Das Nutzfahrzeugmodell 1935 als Vorbote des Autobahnwagens, Die Straße, Heft 3, Febr. 1935, S. 107.

3) Die Straße, Heft 11, Juni 1936, S. 350.

4) Fabrikangaben und Versuchsergebnisse des 2½ Ltr. Adler-Autobahnwagens, Motor und Sport, Heft 9, 28. Febr. 37 S. 26.

der. Bisher waren die Vorstellungen des üblichen Straßenverkehrs als feststehend verankert angenommen, so daß kaum der Gedanke aufkam, zahlenmäßig abzuschätzen welchen Gewinn an Wirtschaftlichkeit die Verkehrsübergabe der RAB. dem Kraftverkehr und der gesamten deutschen Volkswirtschaft bringen könnte¹⁾. — Die wirtschaftliche Reisegeschwindigkeit (im Durchschnitt) liegt heute bei 110 bis 125 Stkm²⁾. Wenn die RAB. auch Geschwindigkeiten bis 400 km zulassen, so gehören hierzu Spezialfahrzeuge, die zwar für Rennen geeignet sind, aber nicht für wirtschaftlichen Transport; denn auch der Autobahnwagen muß auf anderen Straßen gleich gut verwendungsfähig bleiben. Das Verhältnis der Reichsstraßen zu den RAB. (nach Fertigstellung) wird: 210983 : 7000 km betragen. Dabei ist allerdings zu berücksichtigen, daß 40821 km Reichsstraßen als Fernverkehrsstraßen ausgebaut sind oder werden, die auch erhebliche Geschwindigkeiten bei Fernfahrt erlauben³⁾.

Fast noch größere Aufgaben harren der Industrie auf dem Gebiete des Lastwagenbaues einschließlich des Kraftomnibus, wird doch mit Sicherheit der überwiegende Teil des Fernlastverkehrs mit der Fertigstellung der RAB. von ihnen aufgenommen werden. Erst die RAB. bieten die Vorbedingungen für die nun einmal notwendigen Bedürfnisse der verladenden Wirtschaft in Bezug auf Schnelligkeit, Sicherheit, Verkehrsleistung, Wirtschaftlichkeit und Umlademöglichkeit. Unabhängigkeit von Witterungseinflüssen und Ruhepausen für den Fahrer sind weitere Bedingungen. Zu Befürchtungen, die RAB. würden durch die Aufnahme fast des gesamten Güterfernverkehrs überlastet werden, besteht kein Anlaß, da die Verkehrsleistungen die gewöhnlichen Landstraßen weit überragen. So wurden folgende höchste Stundenverkehrsleistungen

1) Techn. Daten aus Motor und Sport, Heft 15, 11. April 1937 Seite 24.

2) Motor und Sport, Heft 9, 28. Febr. 1937 S. 26.

3) Motor und Sport, Heft 40, S. 39 v. 4. Okt. 1936.

gegenüber Landstraßen ermittelt, die in keiner Weise Merkmale der Ueberlastung zeigten¹⁾:

Höchste Stundenverkehrsleistungen:

1. Autobahn	
nur Personenkraftfahrzeuge	3000
Lastkraftwagen	1600
2. Landstraße	
nur Personenkraftfahrzeuge	800
Lastkraftwagen	450
Mischverkehr	
1. Autobahn	2400
2. Landstraßen	750

Im einzelnen werden sich auch die Bestrebungen der Lastkraftwagenindustrie zur Erhöhung der Wirtschaftlichkeit auf die Vergrößerung des Laderaums bei sonst ähnlichen Voraussetzungen wie im Personenkraftwagenbau erstrecken, und zum Bau solcher vergrößerten Fahrzeuge führen, für die auf den bisherigen Straßen kein Platz war, wobei die Geschwindigkeitssteigerung selbstverständlich nicht außer Betracht bleibt²⁾. Neben den Dieselfahrzeugen die heute schon zum Teil heimische Treibstoffe verwenden, bieten die RAB. auch für die Benutzung anderer einheimischer Treibmittel wie Treibgas, Holz und Elektrizität bei Lastkraftwagen die besten Möglichkeiten. Die öfter notwendig werdende Auffüllung von Betriebsmitteln kann auf den Autobahnhöfen und regelmäßig verteilten RAB.-Tankstellen einwandfrei durchgeführt werden³⁾. Darüber hinaus bieten die planebenen Fahrbahndecken mit mäßigen Steigungen die besten Voraussetzungen zur Verwendung von Motoren mit Holzgasspeisung. Diese zeigen nämlich auf normalen Straßen einen entsprechenden Leistungsabfall bei Höchstbelastung, der durch die leistungssparende Kraftfahrbahn wieder aufgehoben wird.

1) Ausstellung „Schaffendes Volk“ Düsseldorf 1937.

2) Vom Großkraftwagen zum Ueberautomobil, H. Waltereck, Nbg. Zeitg. vom 27. Febr. 1937.

3) Das Nutzfahrzeugmodell 1935 als Vorbote des Autobahnwagen, Die Straße, Heft 4, Februar 1935 S. 107.

Nach Ansicht der Fachwelt¹⁾ verbreiten die RAB. auch den Absatz von Wohnwagen, was sich in der Zunahme der Firmen, die solche Fahrzeuge herstellen, ausdrücke. Die Mitführung eines Wohnwagens auch an kleinen Fahrzeugen auf große Strecken wird nicht nur technisch durch die vorzüglichen, ebenen Fahrbahnverhältnisse auf den RAB. begünstigt, sondern der Reiz der Neuheit des „Motorwanderns“ auf den schönsten Straßen der Welt zieht viele Anhänger des Wasserwanderns in Deutschland, dem reiselustigsten Land der Welt, zum Motorfahrzeug mit Wohnanhänger hinüber. Die Entwicklung zu einem autobahngebundenen Verkehr mit Oberleitungswagen hält man — im Gegensatz zu Italien — für ausgeschlossen²⁾. Dagegen wird die Verwendung mehrerer Anhänger hinter dem erheblich verstärkten Zugwagen vorgeschlagen, die an Halteplätzen der RAB. abgehängt und von dem örtlichen Speditionsgewerbe ihrem endgültigen Ziel zugeführt werden können.

Die durch die RAB. angeregten technischen Konstruktionsschöpfungen mit dem Ziel, das Bedürfnis nach einem schnellen und wirtschaftlichen Kraftverkehrsmittel zu befriedigen, umfassen andererseits auch wirtschaftliche Aufgaben von weiterem Ausmaß: Der Führer faßte die Aufgaben der Kraftfahrzeugindustrie im Hinblick auf die Fortschritte der Motorisierung in folgenden Worten zusammen:³⁾ „Innerhalb der deutschen Automobilindustrie ist jene Typenbegrenzung vorzunehmen, die die Rentabilität der Werke ermöglicht ohne sie zu zwingen, sich gegenseitig die einzelnen Typen abzujagen, die, von einer Fabrik mit Erfolg produziert von allen übernommen, aber in kurzer Zeit zu einem allgemeinen Mißerfolg führen werden.“ In einer gut abgebauten bildlichen Darstellung zeigt das Institut für Konjunkturforschung, wie sich in

1) Die Straße, Heft 11 vom Juni 1936, S. 343.

2) Reichsautobahnen und Zielverkehr. Die Straße, Heft 1 Januar 1937, S. 12/13.

3) Rede des Führers zur Eröffnung der Internationalen Automobil- und Motorradausstellung in Berlin, Februar 1937.

den Jahren 1932 bis 1936 auf dem deutschen Automobilmarkt der Kampf um die einzelnen Typenklassen abgespielt hat¹⁾. Mit Rücksicht auf die notwendigen Neuschöpfungen der Kraftfahrzeugindustrie für die Bedürfnisse des RAB.-Verkehrs ist es gesamtwirtschaftlich von großer Wichtigkeit, daß nicht nur eine absolute Begrenzung der Typenzahl vorgenommen wird, sondern auch der Grundsatz der Typenstetigkeit gewahrt bleibt, wenn ein Modell sich bewährt hat. Ein Typenwechsel kann nur dann vertreten werden, wenn der damit erreichte Fortschritt so groß ist, daß der notwendige Aufwand gerechtfertigt erscheint. Gerade bei der Entwicklung neuer Autobahntypen ist dieser Grundsatz zu beachten. Jede Fabrik soll möglichst auf ganz bestimmte Produktionsgebiete ihr ganzes technisches und verkaufsorganisatorisches Können verwenden mit dem Ziel, für sich eine höhere Rentabilität herauszuwirtschaften und für den Kunden und die Fortschritte der Motorisierung von sich aus die wertvollsten Kräfte gestellt zu haben.

Typenwahl und Konzentration auf besondere Fabrikationsmerkmale bei eingeführten Modellen spielen auch bei der Analyse des Absatzmarktes eine große Rolle. Wie der Altersaufbau des deutschen Kraftfahrzeugbestandes zeigt, wird der Ersatzbedarf in den kommenden Jahren entsprechend groß sein²⁾.

Alter in Jahren	Personenkraftwagen	Anteil v. H.
Bis 1	160000	20,1
1—2	107000	13,4
2—3	56000	7,0
3—4	41000	5,1
4—5	67000	8,4
5—6	91000	11,4
6—7	125000	15,7
über 7	150000	18,9

1) Wochenbericht des Inst. für Konjunkturforschung, Sonderbeilage zu Nr. 16 vom 21. April 1937 S. 3/5.

2) Wochenbericht des Inst. für Konjunkturforschung, Sonderbeilage zu Nr. 33 vom 21. August 1935, S. 3.

Alter in Jahren	Lastkraftwagen	Anteil v. H.
Bis 1	29700	14,3
1—2	15900	7,6
2—3	8600	4,1
3—4	8400	4,0
4—5	14900	7,2
5—6	20700	9,9
6—7	28000	13,4
über 7	82000	39,5

Trotz einiger Mängel wird diese Berechnung den tatsächlichen Verhältnissen durchaus gerecht. Jedoch ist nicht mit Bestimmtheit vorherzusagen, in welchem Umfange der Ersatzbedarf typen- und preismäßig effektiv werden wird, und in welcher Höhe Autobahntypen daran beteiligt sind. Die Annahme des Instituts für Konjunkturforschung daß die mehr oder minder ersatzreifen Wagen in zweiter oder dritter Hand — also bei Besitzern geringerer Kaufkraft — sich befinden, mag in einem Teil der Fälle nur zutreffend sein. Hier wird dann der billige Volkswagen oder der Gebrauchswagen neueren Modells die Nachfrage befriedigen müssen. Wie sich aber andererseits in der Praxis gezeigt hat, sind gerade von den Wagen der Altersklassen 5 bis über 7 Jahre — mit 46 v. H. — noch ein hoher Anteil in erster Hand. Meist sind dies teurere Qualitätswagen aus der Zeit des beginnenden Aufschwunges in der Scheinkonjunktur der Jahre 1927 bis 1929, die noch nicht „zu Ende gefahren“ sind. Die Lebensdauer eines Fahrzeuges ist ja nicht starr begrenzt, sondern sehr abhängig von der Güte des Fabrikates und der Pflege, sodaß meistens diese Fahrzeuge heute noch — technisch gesehen — von großer Leistungsfähigkeit und hohem Gebrauchswert sind, der zu ihrem Verkaufswert in krassem Mißverhältnis steht. Oft spielt auch die subjektive Einstellung des Besitzers eine Rolle, der einmal an sein teureres und gutes Fahrzeug gewöhnt — es trotz erheblicher Kilometerkosten weiter fährt. In allen diesen Fällen kommt es auch mit aus Gründen des wirtschaftlichen Aufschwunges der letzten Jahre nicht auf die Anschaffungs-

kosten an sich an. Der Käufer will vielmehr ein Spitzenzeugnis kaufen, das ihm bei höchstem Fahrkomfort, wozu heute auch Autobahnfestigkeit und hohe Reisegeschwindigkeit gehören, lange Zeit dient. Zu dieser an sich schon vorhandenen Käuferschicht für qualitativ hochwertige Autobahnwagen kommt noch ein Teil der niederen Preisklasse angehörenden Wagen, die mit der Zunahme der Bequemlichkeit und Verbilligung des Kraftverkehrs auf den RAB. und ihrer wirtschaftlichen Wiedererstarkung zu einem den technischen Voraussetzungen angepaßten Fahrzeug der teureren Klasse greifen. Die Entwicklung gibt dieser Auffassung insofern Recht, als bereits im Jahre 1936 die Zunahme der leistungsfähigeren und für Autobahnen mehr geeigneten Wagen der Klasse über 1 bis 2 Ltr. Zylinderinhalt 60% betrug, während die ausgesprochenen Kleinwagen nur um 30% zunahmen¹⁾. So kann also auch die Automobilindustrie mit Rücksicht auf die Bedürfnisse des Autobahnverkehrs unter Beachtung des Grundsatzes der Typenstetigkeit und Typenbeschränkung ihre Aufgaben zum Wohle der Gesamtwirtschaft erfassen und ihre Kräfte in den Dienst der Motorisierung Deutschlands auf dieser Grundlage einstellen.

Ansteigende Motorisierungsziffern und insbesondere erhöhter Absatz hochwertiger Automobile mit Hochleistungsmotoren unter Verwendung wertvoller Metalle bedingen auch einen erhöhten Bedarf an diesen Rohstoffen. Bei der augenblicklichen Devisenlage Deutschlands ist eine Erhöhung der Einfuhr der Stoffe keineswegs geboten, ganz abgesehen davon, daß — ähnlich wie das Erdöl — Metalle wie Chrom, Blei und Zink knapp zu werden beginnen und zur Ersparniswirtschaft zwingen. Die deutsche Technik und Wirtschaft haben auf diesem Gebiet in kurzer Zeit Leistungen vollbracht, die durch den Einsatz taug-

1) Wochenber. des Inst. für Konjunkturforschung, Sonderbeil. zu Nr. 33 vom 21. Aug. 1935, S. 3. Während im ganzen die Durchschnittspreise der Automobiltypen gesunken sind, zeigen einige Firmen deutlich den Uebergang vom Kleinwagen zum leistungsfähigen Fahrzeug der mittleren und stärkeren Klasse. RTA. Nr. 8 v. 24. Febr. 1937, S. 6.

licher Mittel zur Ueberwindung der Knappheit führten und einen erheblichen Vorsprung gegenüber dem Ausland sicherstellten. Um der gesteigerten Nachfrage begegnen zu können, beschritt man folgende Wege:¹⁾

1. Ausbeutung magerer Erze, die auch in Deutschland reichlich vorkommen durch neue wirtschaftliche Verfahren.
2. Altmetallverwertung.
3. Verwendung neuer Metall-Legierungen (Elektron, Aluminium und Magnesium).
4. Verwendung neuer Kunststoffe statt Metall.

Dabei stellen diese nationalen Neuprodukte keineswegs einen mangelhaften Ersatz dar, sondern weisen neue und bessere Eigenschaften auf. Im Gegensatz zur Kriegswirtschaft hatte man Zeit zur Umstellung in wirtschaftlicher und technischer Beziehung. Die Forderung ging dahin, den überflüssigen Gebrauch an knappen Rohstoffen einzuschränken, nicht etwa unter Zwang für Fehlendes mangelhaften Ersatz zu schaffen (in Eile). Die technischen Voraussetzungen des Kraftfahrzeugbaues und die Forderung der Ersparniswirtschaft begegneten sich hier nicht in unvereinbarer Weise. So brachte die Verwendung neuer Preßstoffe anstelle von Metall die Beseitigung der Rostgefahr. Aber auch die unter Berücksichtigung des Leichtbaues hergestellten Hochleistungs- und Autobahnwagen erfordern keineswegs eine höhere Inanspruchnahme von devisaabhängigen Rohstoffen: einmal bietet die selbsttragende Bauweise des Kraftwagenkörpers eine wesentliche Gewichts- und damit Rohstoffersparnis bei gleichzeitiger Leistungssteigerung durch Verringerung des Totgewichtes und zwei bis dreimal größere Dreh- und Biegefestigkeit gegenüber anderen Bauarten²⁾. Zum anderen findet in gesteigertem Umfang und mit gleichem Ziel und Erfolg die Verwendung von Leichtmetall-Legierungen An-

1) Werlin, Rohstoffplan u. Motorisierung, Der Vierjahresplan, Heft 1, Jan. 1937 S. 12ff.

2) Motor und Sport, Heft 26, S. 11 vom 27. Juni 1937, Wirtschaftsdienst, Heft 8 vom 19. Febr. 1937 S. 267.

wendung. Soweit diese Aluminium enthalten, besteht keine Gefahr vergrößerter Devisenbelastung, da das einzuführende Rohprodukt außerordentlich billig ist und das fertige Kg Aluminium nur mit 8 Pfennig belastet¹⁾. Die Tatsache, daß nach den Anordnungen der Ueberwachungsstelle für unedle Metalle²⁾ im Inland im allgemeinen nur noch zinnfreie und zinnarme (bis 12%) Lagermetalle zur Verwendung kommen dürfen, hätte unter weniger geregelten wirtschaftlichen Voraussetzungen zu einer Störung im Kraftfahrzeugbau führen können. Durch technische und wirtschaftliche Vorarbeit aber ist es gelungen, mindestens gleichwertige Austauschwerkstoffe zu schaffen, die in tabellarischer Uebersicht geordnet, dem Konstrukteur anzeigen, welche Stoffe mit gleichen oder besseren Eigenschaften er anstelle der bisher verwendeten setzen kann³⁾.

Zwar dürften die Kosten für die Ausarbeitung neuer Verfahren zur Verwendung und Herstellung von Ersatzstoffen nicht unerheblich sein. Jedoch stellen sie im Rahmen einer Volkswirtschaft kein Hindernis für die Sicherung der Rohstoffe dar, weil ihr Aufwand durch die Unabhängigkeit der nationalen Wirtschaft vielfach wieder hereingebracht und gerechtfertigt wird. Die steigenden Preise für Rohstoffe auf dem Weltmarkt begünstigen auch den Aufbau der Industrie für nationale Neuprodukte⁴⁾. Außerdem schlummern in jeder konstruktiven Vorarbeit unendlich viele wirtschaftliche Möglichkeiten, die zur Zeit der Entdeckung gar nicht zu übersehen sind. Das beste Beispiel bildet das für uns so wichtige Aluminium: zur Zeit seiner Erfindung 1855, kostete 1 kg 2400 RMk. und niemand glaubte je an seine wirtschaftliche Verwendungsmöglichkeit. Heute beträgt der Preis für 1 kg durch Verbesserung des Herstellungsverfahrens rund 1 RMk., und die Grundlagen des gesamten deutschen Kraftfahrzeugbaues wären in Frage gestellt, wenn wir es nicht besä-

1) VDJ-Ztschr. Bd. 81, Nr. 9 vom 27. Febr. 1937 S. 266.

2) Reichsanzeiger Nr. 255 vom 31. Okt. 1936 u. Nr. 35 u. 38.

3) Siehe Anm. 2) vorige Seite, S. 283.

4) Wirtschaftsdienst, Heft 8 vom 19. Febr. 1937, S. 266.

ßen¹⁾. — — Mit der Zunahme der Motorisierung und Erhöhung der durchschnittlichen Reisegeschwindigkeit auf den RAB. steigt auch der Kautschukbedarf für Reifen. Die Kraftfahrzeugwirtschaft beansprucht in Deutschland heute bereits 75% der Erzeugung von Kautschuk für Reifenzwecke²⁾. So nahm zwangsläufig die Einfuhr von Kautschuk in allerdings mäßigen Grenzen weiter zu³⁾

Jan.—Nov.	1000 t	Mill. RMk.
1930	52,10	70,4
1931	44,49	32,5
1932	44,99	18,5
1933	54,91	22,3
1934	65,86	38,0
1935	68,35	42,0
1936	73,12	58,7

Trotzdem aber hielt die Zunahme der Rohgummieinfuhr im Jahre 1936 nicht mehr mit der Verbrauchszunahme dieses wichtigen Rohstoffes für die Kraftfahrzeugindustrie Schritt, was darauf zurückzuführen ist, daß die inländische Gummierzeugung (Buna, Fabrik Schkopau bei Merseburg) erhebliche Fortschritte gemacht hat, und einen erheblichen Anteil an der Bedarfsdeckung übernehmen konnte⁴⁾. Soweit sich die synthetische Gummierzeugung höher im Preise stellt, wird dieser Nachteil durch umfangreichere Verwendungsmöglichkeiten und größere Haltbarkeit aufgewogen. Jedenfalls hat die deutsche Gummiindustrie im Jahre 1936 trotz der etwas erhöhten Fabrikationskosten bei der Bunaherstellung eine bessere Rentabilität aufgewiesen, als in den vorhergehenden Jahren⁵⁾. So ergibt sich die Tatsache, daß die Aufgaben der Kraftfahrzeugindustrie mit dem Ziel der Schaffung leistungsfähiger Autobahnwagen durch Leichtbau und Veredelung des Mo-

1) Vgl. Wirtschaftsdienst, Heft 25, 18. Juni 37, S. 835.

2) Natürlicher u. synth. Kautschuk in der deutschen Weltwirtschaft. R. Sachtleben, Wirtsch.Dienst, Heft 16, 16. April 1937, S. 546.

3) RTA., Nr. 4, 27. Jan. 1937, S. 10.

4) Siehe Anm. 2).

5) Allgemeine Automobilzeitung, Heft 24 vom 21. Aug. 37.

torenmaterials die Devisenwirtschaft durch Rohstoffersparnis und Leichtmetallverwendung entlasten. Und darüber hinaus noch die Herstellung und Verwendung von nationalen Neuprodukten im Rahmen der Gesamtwirtschaft fördern. Insbesondere erfüllt der Leichtbau am besten die Förderung im Kraftfahrzeugbau nach Erhöhung der Leistung und notwendigen Verwendung von Austauschstoffen zur Devisenersparnis¹⁾.

Soweit aber eine technische Notwendigkeit zur Benutzung von devisenabhängigen Rohstoffen besteht, ist die deutsche Kraftfahrzeugfabrikation durchaus in der Lage gewesen, ihre Produktion in dieser Hinsicht durch gesteigerte Ausfuhr sicherzustellen, und für sich selbst und die übrige Wirtschaft Devisen zu beschaffen. Der deutsche Außenhandel in Kraftfahrzeugen zeigt folgende aufsteigende Entwicklung:²⁾ (in Mill. RMk.)

	1931	1932	1933	1934	1935	1936
Einfuhr	14,1	6,9	5,8	8,7	8,8	5,3
Personenkraftwagen						
Ausfuhr	24,9	18,9	20,1	21,6	34,5	50,2
Einfuhr	1,1	0,6	0,7	0,8	0,5	0,4
Lastkraftwagen						
Ausfuhr	20,1	8,6	7,7	6,9	13,3	20,7
Einfuhr	1,7	0,7	0,4	0,3	0,2	0,2
Krafträder						
Ausfuhr	4,8	2,0	1,0	1,0	2,2	4,7
Einfuhr	16,9	8,2	6,9	9,8	9,5	5,9
Kraftfahrzeuge insges.						
Ausfuhr	49,8	29,5	28,8	29,5	50,0	75,6
Ausfuhrüberschuß	32,9	21,3	21,9	19,7	40,5	69,7

1) Vgl. vollständige Uebersicht der Anwendungsmerkmale des Leichtbaues, der Materialgrundlagen und Rohstoffpreise. Motor u. Sport, Heft 26, S. 10/12 vom 27. Juni 1937, Die volkswirtschaftliche Bedeutung des Leichtbaues E. Kreissig, Braune Wirtschaftspost, Sonderheft Schaffendes Volk, Heft 44/45 v. 8. Mai 37, S. 1306.

2) Rohstoffsicherung und Ausfuhrerfolg der deutschen Kraftfahrzeugwirtschaft. Edgar Schley, Wirtschaftsdienst, Heft 8 v. 19. Febr. 1937. S. 266.

Nicht zuletzt beeinflussen die RAB. auch den Erfolg des deutschen Kraftfahrzeugexportes in günstiger Weise. Sie fordern schnelle und wirtschaftliche Fahrzeugkonstruktionen von überlegener und widerstandsfähiger Qualität. Insbesondere erfährt der Preiswert der deutschen Klein- und Mittelwagen eine überwiegende Verbesserung, er wird autobahnfest (schnell und wirtschaftlich); geringer Brennstoffverbrauch), sodaß ein großer Kaufreiz für die Länder besteht, bei denen größere Strecken auf weiten Straßen zu überwinden sind ¹⁾. Steigende Treibstoffpreise auch im Ausland lassen noch besonders das deutsche wirtschaftliche Kraftfahrzeug gegenüber der erheblichen amerikanischen Konkurrenz in Erscheinung treten, sodaß z. B. in Ungarn der Anteil deutscher Fabrikate an den Zulassungen im Jahre 1936 50,6 % beträgt. Auch in den nordischen Ländern, mit denen wir zollpolitisch nicht in so günstigen Vereinbarungen stehen, beziffert sich der deutsche Personenwagenanteil auf rund 15 bis 30 % ²⁾.

Einen weiteren Anteil an diesen Exporterfolgen dürfen die RAB. für sich buchen durch die auf ihnen erzielten Rekordfahrten. Die daran siegreich beteiligten deutschen Werke haben bereits eine fühlbare Auswirkung auf ihre Ausfuhr verspürt. Selbst Amerika will nach den dortigen deutschen Siegen zur Erneuerung seines Rennsportes deutsche Firmen heranziehen, da man dort nicht über so weitgehende Erfahrungen verfügt ³⁾.

Wenn die RAB. einerseits zur gesteigerten Motorisierung beigetragen haben, so wurde auch die ihnen daraus erwachsende Aufgabe erfüllt, gleichzeitig für die Rohstoffsicherung der deutschen Kraftfahrzeugwirtschaft Sorge zu tragen. Im übrigen gewährleistet die Bearbeitung aller, die Rohstoffe und Devisen betreffenden Fragen durch den Ministerpräsidenten Generaloberst Göring als Beauftragten des Führers für den Vierjahresplan die best-

1) Wirtschaftsdienst Heft 8 vom 19. Febr. 1935 S. 270.

2) Der deutsche Kraftwagen setzt sich durch. Wirtschaftsblatt der Fränk. Tagesz. vom 29. Mai 1937.

3) Wirtsch.Bl. der Nürnbg. Zeitg. vom 31. Juli 1937.

mögliche Ausnützung und Verteilung in der Industrie, so daß auch im Vierjahresplan die Kraftfahrzeugindustrie von staatlichen und parteilichen Stellen weitgehendste Unterstützung bekommt im Hinblick auf die Motorisierung¹⁾.

V. Die Treibstoffwirtschaft.

Treibstoffwirtschaft, Motorisierungspolitik und Straßenbau stehen untereinander in engen Wechselbeziehungen. Beispielsweise hat China seit langem den politischen, verwaltungsmäßigen und verkehrswirtschaftlichen Wert der Autostraßen erkannt, und diese in großer Zahl angelegt. Für den privaten Güter- und Reiseverkehr waren jedoch diese Maßnahmen wenig wertvoll, da die Benzinpreise in China so hoch sind, daß sie für den Kraftverkehr prohibitiv wirken²⁾.

Anläßlich der Freigabe des 1000. km der RAB. im Herbst 1936 sagte der Führer, Deutschland würde in ein- einhalb Jahren unabhängig von der ausländischen Treibstoffzufuhr sein.

Der deutschen Treibstoffwirtschaft fällt die Aufgabe zu, die Verbraucher mit leichten Treibstoffen, Dieselöl und Schmieröl unter Berücksichtigung möglicher Devisen- ersparnis zu versorgen. Wie die nachstehenden Tabellen zeigen, erfuhr die deutsche Mineralöleinfuhr infolge der tatkräftigen Motorisierung ein entsprechendes Anwachsen³⁾

Mineralöläußenhandel 1931—1936 in Mill. RMk.

	1931	1932	1933	1934	1935	1936
Einfuhr	256,8	143,6	127,5	136,8	164,9	192,9
Ausfuhr	34,9	28,8	27,0	20,8	25,3	25,6
Einfuhr- überschuß	221,9	114,8	100,5	116,0	139,6	167,3 ⁴⁾

Die geringe Steigerung der Benzineinfuhr 1936 um rund 9%⁵⁾ ist jedoch nur eine scheinbare relative Verringerung

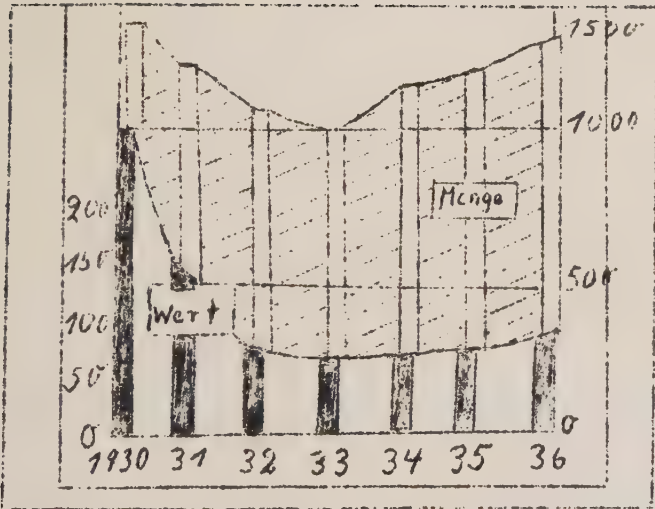
1) Motor und Sport, Heft 22 vom 31. Mai 1936, S. 10.

2) Wirtschaftsdienst, Heft 9 vom 26. Febr. 1937 S. 312/13.

3) Motor und Sport, Heft 25 vom 27. Juli 1936, S. 31.

4) Wirtschaftsdienst, Heft 8, 1937, S. 270.

5) RTA. Nr. 8 vom 24. Febr. 1937, S. 6.



da an die Stelle fertigen Benzins in größerem Umfang die Einfuhr von Rückständen und Rohöl getreten ist¹⁾. Diese Tatsache wird auch bei einer Gegenüberstellung der deutschen Benzineinfuhr nach dem Verhältnis von Wert und Menge in den Jahren 1930—1936 ersichtlich. (S. Abbildung S. 101a)

Jedenfalls werden insgesamt 14,9% mehr als im Jahre 1936 dem Verbrauch zugeführt. Die stärkste Einfuhrsteigerung weist das Gasöl (Dieselmotorentreibstoff) auf, an dessen Verbrauch die Diesellastwagen besonders beteiligt waren. 27% aller neuzugelassenen Nutzfahrzeuge hatten Dieselmotoren, bei Fahrzeugen über 3 t betrug der Anteil sogar 90%²⁾.

Im Gegensatz dazu liegen die Einfuhrzahlen bei Schmieröl niedrig, was wahrscheinlich darauf zurückzuführen ist, daß die erweiterte deutsche Erdölgewinnung sehr wirtschaftlich auf Schweröl aufgearbeitet wird³⁾. Die deutsche Erdölgewinnung entwickelte sich in den Jahren 1920/1935 folgendermaßen⁴⁾:

in 1000 Tonnen:

1920	1925	1927	1929	1930	1931	1932	1933	1934	1935
35	79	96	103	169	177	214	232	312	420

Auch der Benzolbedarf konnte fast vollständig aus heimischer Erzeugung gedeckt werden, da dieser Stoff in den Kokereien und Gaswerken als Nebenprodukt in genügender Menge anfiel⁵⁾.

Im Rahmen der vorliegenden Arbeit können alle Probleme der deutschen Treibstoffwirtschaft nicht erörtert werden, zumal darüber bereits eine umfangreiche Literatur vorliegt⁶⁾. Es kommt darauf an, darzustellen, welche

1) Siehe Anm. 3) vorige Seite.

2) Wochenbericht des Instituts für Konjunkturforschung Nr. 33, Sonderbeilage vom 21. Aug. 1935, S. 5.

3) Der deutsche Volkswirt Nr. 1, 11. Jahrg., v. 2. Okt. 1936, S. 5.

4) RTA. Nr. 6, vom 10. Febr. 1937, S. 8.

5) Siehe Anm. 2).

6) Der deutsche Mineralölaufßenhandel, Motor und Sport, Heft 25, 27. Juni 1936 S. 30ff. „Entbehrliche Treibstoffeinfuhr“ Der deut-

Möglichkeiten bestehen, den Einfuhrüberschuß weiter zu drücken, und welchen Einfluß gegebenenfalls die RAB. auf diese Frage haben¹⁾.

Die Wirtschaft, welche sich schon jetzt unabhängig vom Oelmarkt der Welt macht, auch unter hohem Kostenaufwand, gewinnt damit die Herrschaft über zwei Gefahrenquellen: Einmal schützt sie sich vor der in Zukunft möglichen Verknappung der Erdölvorräte der Welt überhaupt. Daß diese in absehbarer Zeit eintreten wird, erscheint nicht ausgeschlossen. Die Wissenschaft rechnet hier teilweise mit sehr kurzen Zeiträumen²⁾. Daß selbst die amerikanischen Erdölvorräte nicht als unbeschränkt gelten dürfen, zeigt die Bemühung der Regierung zum Schutz der nationalen Oelreserven durch Gesetzgebung³⁾.

Zum anderen aber bringt die Eigenerzeugung von Benzin und Oel die Erstarkung der eigenen Wirtschaft und die Unabhängigkeit von unsicheren politischen und wirtschaftlichen internationalen Beziehungen. Diese Tatsache hat vor allem für den Kriegsfall entscheidende Bedeutung.

Zur Eigenversorgung mit Treibstoffen sind wir in der Lage, die Kohleverflüssigung zwecks Benzin- und Oelgewinnung in zahlreichen Verfahren⁴⁾ zur Anwendung

sche Volkswirt, 11. Jahrg., Nr. 1 vom 2. Okt. 36 S. 5 ff. (Desgleichen Schwerölversorgung). — H. W. Schmitz, Schiefer als Rohstoff bei der Treibstoffherzeugung. Braune Wirtsch. Post, Heft 3 vom 1. Juni 1937. S. 80 ff. — „Rohstoffsicherung u. Ausfuhrerfolge der deutschen Kraftfahrzeugwirtschaft“ Wirtsch.Dienst, Heft 8, 1937, S. 265 ff. „Fort-schritte der rumänischen Mineralöle am deutschen Markt. RTA. Nr. 4 vom 27. Jan. 1937, S. 10. „Rohstoffplan und Motorisierung“ Werlin, Der Vierjahresplan, Heft, 1, Jan. 37 S. 10 ff.

1) Die Wichtigkeit dieser Frage erhellt aus der Erklärung des Reichsverkehrsministers: „Er könne sich denken, daß eines Tages kein Fahrzeug mehr zum Verkehr zugelassen werde, dessen Maschine nicht die Verwendung heimischer Treibstoffe verwende“. Motor und Sport, Heft 48 v. 29. Nov. 1939, S. 6.

2) P. Rupprecht, Oelvorräte, Kohleverflüssigung u. Oelverbrauch im Kriege, Braune Wirtschaftspost, H. 33, 13. Febr. 1937, S. 998.

3) Wirtschaftsdienst, Heft 7, vom 12. Febr. 1937, S. 236.

4) Der deutsche Volkswirt, 11. Jahrg., Nr. 1 v. 2. Okt. 36, S. 6.

zu bringen. Da der Erdölvorrat der Welt wirklich begrenzt erscheint, werden sicher in der ferneren Zeit alle Völker von selbst diesen Weg beschreiten¹⁾. Zwingen uns die Ersparniswirtschaft und Devisenmangel schon heute zum Ausbau dieser Möglichkeit, so besitzen wir als unschätzbaren Vorteil bereits umfangreiche Erfahrungen und einsatzbereite Kräfte. Deshalb darf mit Rücksicht auf hohe Kosten in keinem Fall von der Errichtung solcher Benzin- und Oelgewinnungsanlagen abgesehen werden, wenn ein ölarmes Land für alle wirtschaftlichen und politischen Fälle gerüstet sein will²⁾. Es ist kein wirtschaftspolitischer Fehler, wenn durch gesteigerte Motorisierung, Straßenbau und RAB. ein höherer Treibstoffverbrauch als Folgeerscheinung eintritt. Diese gesteigerte Nachfrage hilft ihrerseits gleichfalls dem Aufbau solcher Anlagen, und der Erhöhung ihrer Kapazität.

In Deutschland hat diese Entwicklung bereits solche Fortschritte gemacht, daß im Jahre 1935 bei einem Gesamtverbrauch von 2 Millionen Tonnen Leichtkraftstoffen 925 000 Tonnen = 45% aus einheimischer Erzeugung gedeckt werden konnten³⁾. Ueber die Produktionsergebnisse der Kohleverflüssigungsanlagen liegen sonst keine Zahlen vor, jedoch wird der relative Rückgang der Benzineinfuhr — gemessen an dem gesteigerten Verbrauch — zu einem entsprechenden Teil auf das Anwachsen der inländischen Leichtkraftstoffherzeugung zurückgeführt⁴⁾. Dient bei den Leichtkraftstoffen das Verfahren der einheimischen Kohleverflüssigung dem Ziel der Rohstoffsicherung⁵⁾, so kann bei den Dieselölen, die bisher die größte devisenmäßige Belastung zeigten, gleichfalls Steinkohle, Braun-

1) „Wie lange reicht das Erdöl?“ Motor und Sport, H. 46, v. 15. Nov. 1936, S. 9.

2) Braune Wirtschaftspost, Heft 33, vom 13. Febr. 1937, S. 998.

3) Wirtschaftsdienst, Heft 8, 1937, S. 266.

4) A.A.Z. Heft 34, vom 21. August 1937, S. 1041.

5) Daneben wird Schiefer und Schieferöl als Rohstoff f. Treibstoff verwandt, der aber zum Teil auch eingeführt werden muß. Braune Wirtschaftspost, Heft 3, 17. Juli 37, S. 82. Motor und Sport, Heft 5, vom 31. Jan. 1937, S. 16.

kohle, Torf und Schiefer als Grundstoff benutzt werden. Allerdings erfordern die daraus gewonnenen Treibstoffe umfangreiche Zusammenarbeit zwischen Motorenindustrie und Kraftstoffherstellung, um bezüglich der Kraftstoffqualität möglichst anspruchslöse Dieselmotore zu schaffen¹⁾. Der Sicherung heimischer Treibstoffversorgung dient aber nicht nur die erhöhte Erzeugung. In gleicher Weise wichtig sind die verbesserten Verfahren der Gewinnung, die Ausnutzung von Ausweichmöglichkeiten im Verbrauch und Sparmaßnahmen für wirtschaftliches Fahren.

Durch technisch verfeinerte Gewinnungsweise, stieg die Benzinausbeute am deutschen Erdöl nicht nur von 20 auf 40%, sondern der so gewonnene Treibstoff wurde klopfester und ausgiebiger, und somit geeigneter und sparsamer für die Verwendung gerade von Hochleistungsmotoren auf den RAB²⁾.

Den gleichen Zielen dient auch die Beimischung von Sprit und Methanol.

Bei verschiedenen Verfahren der Kohleverflüssigung zum Zweck der Benzingewinnung fallen hochwertige Gase an, die, unter dem Namen „Ruhrgasol“ bekannt, für den Lastwagenbetrieb bestens geeignet sind³⁾. Es gilt hier, ihr Anwendungsgebiet, das durch die Nachfüllung der Gasflocken beschränkt ist, in weitem Umfange zu steigern. Gerade die RAB. sind für diese Aufgabe berufen, da sie einmal durch die Gestattung einer wirtschaftlichen Fahrweise eine Neufüllung mit Gas weniger oft notwendig machen. Die regelmäßig verteilten und aufs neuzeitlichste ausgestatteten Tankstellen der RAB. gestatten überdies eine schnelle und rechtzeitige Nachfüllung, die im Fernlastverkehr die Verwendung von Ruhrgasolbetrieb sehr erleichtern können. Auf diesem Gebiet kann also den RAB. noch ein großes Arbeitsfeld zur Sicherung der heimischen Treibstoffherzeugung zugewiesen werden, wie über-

1) Werlin, Rohstoffplan u. Motorisierung, Der Vierjahresplan, Heft 1, Januar 1937, S. 12.

2) Die Verarbeitung des deutschen Erdöls, W. Steinitz, Motor und Sport, Heft 45 vom 5. Nov. 1936, S. 18 und 35.

3) Der deutsche Volkswirt, 11. Jahrg., Nr. 1 v. 2. Okt. 36, S. 6.

haupt die Holzgasmotoren im Lastwagenbetrieb ihren eigentlichen Zweck der Treibstoffersparnis und Umstellung auf heimische Treibstoffe¹⁾ ohne verringerte Leistung auf den deutschen Kraftfahrbahnen erfüllen können. Weitgehend unterstützt können diese Maßnahmen zur Verbrauchsausweichung werden durch Elektrifizierung²⁾ des Lokalverkehrs. Wie die Reichsbahn und Reichspost im Stadtverkehr bereits die meisten Fahrzeuge mit Explosionsmotoren gegen solche mit Elektromotoren ausgetauscht hat, so beginnt sich diese Entwicklung auch bereits in anderen öffentlichen und privaten Betrieben auf Anordnung der Reichsregierung durchzusetzen³⁾. Das Ausland z. B. Italien, geht bereits mit dem Gedanken um, den gesamten Lastkraftwagenverkehr auf den Autobahnen durch Fahrzeuge mit elektrischer Oberleitung durchzuführen⁴⁾. Es soll hier nicht weiter untersucht werden, ob diese Umstellung nicht gerade dem Kraftfahrzeug die wichtigsten Eigenschaften in seiner Beweglichkeit und seine Vorzüge im Haus-Haus-Verkehr raubt. Jedenfalls besteht auch gerade mit Hilfe der RAB. die Möglichkeit, durch Verbrauchsbeschränkung auf die Verringerung des Treibstoffimports einzuwirken, ohne das Kraftfahrzeug mit ihm wesensfremden Einrichtungen zu belasten. In einer Zeit, die die Wirtschaft zwingt, sich auf eigene Rohstoffbasis zurückzuziehen und vorhandene Güter vernünftig auszunutzen, besteht für den gesamten Kraftverkehr die Verpflichtung zu „wirtschaftlicher Fahrweise“. Dieser Begriff ist nach verschiedenen Seiten hin zu betrachten⁵⁾. Wesentlich für die Ersparniswirtschaft im Treibstoffverbrauch ist es, daß sowohl vom Standpunkt des einzelnen aus wie unter

1) Vgl. dazu Motor und Sport, Heft 2 v. 10. Jan. 1937, S. 4.

2) Technische u. wirtsch. Vorteile, Reifenersparnis usw. Vgl. Der deutsche Kaufmann, Fachl. Schulungsbl. der d. DAF. Nr. 5, v. 2. Mai 1937, S. 8.

3) Z. B. Umstellung d. Kraftwagenparks der Stadt Nürnberg auf heimische Treibstoffe, Nbg. Zeitg. vom 24. Juni 37, S. 6.

4) Motor und Sport, Heft 46 vom 15. Nov. 1936, S. 27.

5) Kraftverkehrsblätter, herausg. v. Reichsverband des Kraftfahrzeughandels und Gewerbes, 11. Jahrg. Nr. 1 Jan. 37 S. 1 ff.

volkswirtschaftlichen Gesichtspunkten für ein bestimmtes Maß an Leistung, (etwa Geschwindigkeit und Transportfähigkeit) kein unnützer Aufwand getrieben wird.

Die RAB. tragen in besonderem Maße zur Lösung dieses Problems bei, da sie große Verluste durch unregelmäßige Fahrweise vermeiden, und ihre Fahrbahndecke an sich schon die Merkmale größter Kraftersparnis besitzt. Der Motoreneinstelldienst der Treibstoffgesellschaften hat hier schon durch Erzielung eines günstigen Verhältnisses an Verbrauch und Leistung in weiten Kreisen der Kraftfahrt segensreich gewirkt¹⁾.

Es ist sehr schwer, in Zahlen auszudrücken, welche Beträge durch Verminderung des Brennstoffverbrauchs auf den RAB. gespart werden können, weil nicht leicht festzustellen ist, wieviele der gefahrenen Km auf RAB. entfallen. Wenn auch die Kilometerzahl der fertiggestellten RAB. erst ca. 1700 beträgt, so sind es doch gerade die großen Fernverbindungsstraßen, die häufiger benutzt werden. Die Schätzung ist nicht zu hoch, wenn man annimmt, daß jeder in Deutschland gefahrene Personenkraftwagen 10% der zurückgelegten Strecke heute schon auf den RAB. läuft. Wenn dann bei den Personenkraftwagen mit ca. 200000 Einheiten Zugang im Jahr und einem Verbrauch von durchschnittlich nur 10 Ltr. eine Ersparnis von 20% $= 0,2 \times 10 = 2$ erzielbar wäre, dann spart jeder Kraftwagenhalter beim Bezugspreis von 41 Pf. und 15000 km im Jahr, davon 1500 auf RAB., an Treibstoff einen Betrag von $13.- \text{ RMk.} = 200000 \cdot 13 = 2600000 \text{ RMk.}$ der sich als Verringerung der Treibstoffeinfuhr auswirkt. Dazu kämen dann noch die Motorräder und Kraftwagen !! (Devisenersparnis!)

Fast nur aus dem Einsatz staatlicher Initiative und Anregung aller dieser Maßnahmen ist es zu erklären, daß der Treibstoffverbrauch gegenüber der Steigerung des Kraftfahrzeugbestandes und der Erhöhung der Verkehrsintensität durch die RAB. weit zurückgeblieben ist: die

1) Motor und Sport, Heft 22 vom 31. Mai 1936, S. 10.

Zahl der im Verkehr stehenden Personenkraftwagen nahm seit Mitte 1932 bis 1935 um die Hälfte zu, Lastkraftwagen um ein Drittel und Krafträder um 30%, während der Treibstoffverbrauch insgesamt nur um 30% anstieg¹⁾, sodaß eine Gefahr für die Motorisierungsentwicklung von der Treibstoffwirtschaft aus nicht gegeben ist.

VI. Nebenbetriebe des Unternehmens „Reichsautobahnen“.

Die Reichsautobahnkraftstoffgesellschaft m. b. H. besitzt nicht nur für die Finanzierungsmöglichkeiten des RAB.-Baues Bedeutung, sondern zeigt auch auf dem deutschen Treibstoffmarkt nicht geringe Auswirkungen durch die ihr verliehene Monopolstellung und die Art der Abgabe von markenlosem Treibstoff. Ihre Errichtung war eine dringende Notwendigkeit, da es sich bei der schnell fortschreitenden Fertigstellung der Bahnen oft als unmöglich erwies, die gesamte Fahrstrecke auf den RAB. mit einer Tankfüllung zu bewältigen, und eine Treibstoffbeschaffung von abseits liegenden Tankstellen unmöglich oder zu zeitraubend war. Der Versuch, fahrbare Tankwagen einzusetzen, schlug fehl, da sie, in zu geringer Zahl vorhanden, die Brennstoffversorgung auch nicht sicherstellen konnten²⁾.

Die RAB.-Kraftstoffgesellschaft m. b. H. in Berlin wurde Ende des Jahres 1936 unter Beteiligung des Reiches gegründet. Ihre Aufgabe ist der Vertrieb von Treibstoffen und Schmierölen an den Tankstellen der RAB.

Grundlagen: Bereits im § 9 des RAB.-Gesetzes vom 27. Juni 1933 und im § 8 Abs. 4 der I. DVO. ist der Gesellschaft RAB. das ausschließliche Recht zur Errichtung von Nebenbetrieben — darunter eben auch Tankstellen — aufgezählt in einer Entfernung von 500 m beiderseits der Bahnen vorbehalten. Jedoch setzte das Bestreben führender Treibstoffgesellschaften ein, Tankstellen an vorhan-

1) Wochenbericht des Instituts für Konjunkturforschung, Sonderbeilage vom 31. August 1935 Nr. 33, S. 5.

2) Motor und Sport, Heft 39 vom 27. Sept. 1936, S. 14.

denen und späteren Zufahrtsstraßen zu errichten oder auszubauen. Es ist recht verständlich, daß die RAB. durch ihren starken Verkehr in der Treibstoffwirtschaft eine große Rolle spielen und einen großen Teil des Gesamtumsatzes an sich ziehen werden.

Den RAB. sollte aber bei der Treibstoffversorgung eine gewisse Monopolstellung offengehalten werden ¹⁾. Die wirtschaftlichen Erwartungen bezüglich der Umsätze der RAB.-tankstellen haben sich auch durchaus bestätigt: seit der kurzen Zeit ihres Bestehens im Jahre 1936 bezog die RAB.-Gesellschaft bereits eine Reineinnahme von 26000 RMk. durch sie. Es ist zu bemerken, daß die Tankstellen nicht nur von Reisenden auf den RAB. erhöht in Anspruch genommen werden, sondern sie stellen auch eine besondere Konkurrenz für das örtliche Tankstellengewerbe dar. Nach Feststellungen des Verfassers waren bei der RAB.-Tankstelle Leipzig (etwa 10 km südlich Leipzig an der RAB.-Strecke Leipzig-Bayreuth gelegen) im August 1937 nur etwa 40% der Kunden Durchgangsreisende aus fremden Bezirken; rund 60% entfielen auf solche Wagen, die die einheimische Zulassungsnummer trugen. Nach den Erfahrungen des leitenden Tankwartes veranlaßt die moderne Anlage, die schnelle Bedienung und der umfangreiche Kundendienst mit Waschräumen und Ausbesserungsmöglichkeiten die Einheimischen trotz kleiner Umwege lieber an der RAB.-Tankstelle ihren Bedarf zu decken. 10 km beiderseits der RAB. durften nur noch unter besonderen Bedingungen Tankstellen errichtet werden, und später wurde diese Tankstellensperre in die aus wirtschaftlichen Gründen für das gesamte Reichsgebiet generell erlassenen „Anordnungen über die Beschränkung des Tankstellennetzes“ vom 24. Juli 1934²⁾ übernommen. R.G.Bl. I. 1934 (S. 725). Darnach bedarf die Errichtung, Verlegung oder Erweiterung von Tankstellen der Zustimmung des Reichswirtschaftsministers, zu der im Raume von 10 km beiderseits der RAB. die Einwilligung

1) Heinrich Machemer, Reichsautobahnkraftstoffgesellschaft, Die Straße, Heft 22, Nov. 1936, S. 724/25.

des G.J. zur Bedingung gemacht wird. Dadurch können von zentraler Stelle aus alle Vorbedingungen für die Tankstellenorganisation der RAB. entschieden werden. Für die Treibstoffgesellschaften selbst, die die RAB. Kraftstoffgesellschaft als Konkurrenz empfinden, bedeutet diese Regelung die Verhinderung kampfmäßiger Fehlinvestition ihres Kapitals, an die Stelle des Wirtschaftskampfes tritt die Wirtschaftslenkung.

Nach Ueberprüfung verschiedener Pläne wurde zum Betrieb der Tankstellen eine eigene Gesellschaft gegründet. Die Ausführung der Bauten fiel der Gesellschaft „Reichsautobahnen“ als Baubestandteil der Kraftfahrbahnen zu. Die Tankstellen selbst werden im Wege eines Pachtvertrages der RAB.-Kraftstoffgesellschaft zum Vertrieb von Treibstoff und Oel überlassen. Außer einer bestimmten Pachtsumme erhält die Gesellschaft Reichsautobahnen den Reingewinn nach Abzug der Unkosten, sowie eines Gewinnanteils für die Gesellschaft in Höhe des Reichsbahndiskontsatzes.

Die RAB.-Kraftstoffgesellschaft sucht mit den neuesten technischen Hilfsmitteln ihren Betrieb wirtschaftlich zu gestalten, und mit einem Mindestaufwand an Personal ein Höchstmaß an Leistung zu erreichen, um ihre Aufgabe als Einnahmequelle der RAB. gerecht zu werden¹⁾. Der Verbraucher hat den Nutzen bester und schnellster Bedienung²⁾, eine Belastung für ihn ist damit nicht verbunden, da Brennstoffe überall den gleichen Zonenpreis haben.

Das Schwergewicht des Einflusses bei der Reichsautobahnkraftstoffgesellschaft, die unter Mehrheitsbeteiligung des Reiches gegründet ist, liegt bei diesem. Jedoch wird auch die private Mineralölgesellschaft zur Mitarbeit herangezogen. Die Gesellschaft bezieht ihren Treibstoff auf Grund von Rahmenverträgen durch Treibstoffindustrie und -handel. Der Rabatt entspricht der Höhe des Einkaufs und der wirtschaftlichen Bedeutung der RAB. Die

1) Der deutsche Volkswirt, 1936, Bd. 4, Nr. 49, S. 2436.

2) Vgl. Ueber Kundendienst der Tankhilfen, Motor und Sport, Heft 34, 23. Aug. 1936, S. 30.

Anlieferung erfolgt frei Tankstelle, zur Ersparung eines großen Verteilerapparats. Auch wurden keine festen Bindungen in Belieferungsfragen eingegangen¹⁾, sondern die Entwicklung ist frei für kommende Aufgaben.

Neu ist, daß Benzine und Gemische im Gegensatz zu Oelen ohne Herkunftsbezeichnung verkauft werden. Der Uebergang zum markenlosen Brennstoff war bei der bekannten Einstellung des deutschen Kraftfahrers auf Markenware vielleicht ein Wagnis. Inzwischen haben die Umsatzerfahrungen die volle Berechtigung bewiesen²⁾. Die deutschen Benzine sind heute sehr einheitlich geworden. Unterschiede, die auf die Herkunft von verschiedenen Oelfeldern zurückzuführen sind, werden durch die genormten Anforderungen bezüglich der Reinheit und Zusammensetzung des Rohbezins weitgehend ausgeglichen³⁾. Der Beimischungszwang von Sprit und Methanol⁴⁾ dient weiter zur Ausgleichung der auf dem Markt befindlichen Treibstoffe einzelner Hersteller. Die umfangreichen und scharfen Kontrollen bei der Erzeugung gewährleisten einen gleichmäßig guten Kraftstoff⁵⁾, was am besten dadurch wirksam in Erscheinung tritt, daß der gleiche Wagen unter gleichen Bedingungen im Ausland mehr verbraucht und weniger leistet⁶⁾. Diese Gründe haben bei der RAB.-Kraftstoffgesellschaft bewußt die Umstellung zum markenlosen Qualitätstreibstoff herbeigeführt, auf den der deutsche Kraftfahrer sich heute ebenso verlassen kann wie auf Markenware.

Es ist der RAB.-Kraftstoffgesellschaft bereits seit der kurzen Zeit ihres Bestehens gelungen, den Vertrieb von Treibstoffen und Schmierölen auf allen RAB.-Strecken genügend sicherzustellen, wenn auch heute noch die Tankstellen recht unregelmäßig verteilt liegen. Es ist für die

1) Hans Machemer, Reichsautobahnkraftstoffgesellschaft, Die Straße, Heft 22, Nov. 1936, S. 724.

2) Die Straße, Heft 22, Nov. 1936, S. 724.

3) Motor und Sport, Heft 22, vom 31. Mai 1936, S. 40.

4) Methanolbeimischungsverhältnis 2:8 (gegen 1:9 früher).

5) und 6) Motor und Sport, Heft 26 vom 27. Juli 1937, S. 13.

Zukunft beabsichtigt, daß, je nach der Besiedlungsdichte der betreffenden Strecke, etwa alle 25 bis 50 km eine Tankstelle an der RAB. errichtet wird. Gleichzeitig mit der Errichtung der Tankstellen werden auch die übrigen Nebeneinrichtungen und Betriebe der RAB. vorangetrieben.

Die Deckenbefestigung und Ausstattung der Parkplätze an landschaftlich schönen Punkten schreitet an allen Strecken ihrer Vollendung entgegen. Besonders die Parkplätze wurden vergrößert, weil sie zum Teil nicht ausreichten, um seitlich neben den Fahrbahnen mehrere Lastzüge zugleich aufzunehmen. Mit Genehmigung des G.J. für das deutsche Straßenwesen ist im besonderen an Parkplätzen die Anbringung von Schildern gestattet, die den Hinweis auf eine naheliegende, vom Parkplatz in kurzer Wanderung zu erreichenden Gaststätte tragen. Hier kann der Kraftfahrer die nötige Rast und Verpflegung erhalten. Da diese Hinweise von den RAB. aus nicht unerheblich dazu beitragen, den Besuch der betreffenden Gaststätte zu heben, wird in der Regel von dieser die Uebernahme der Pflege für den Parkplatz verlangt.

Da nicht von allen Strecken aus nahegelegene Gaststätten erreichbar sind, wurden auch Großtankstellen der RAB.-Kraftstoffgesellschaft mit eigenen Gasträumen ausgestattet¹⁾. Werden hier nur Erfrischungen und einfache Beköstigung verabreicht, so dienen die größeren Reichsautobahnrastplätze in viel weiterem Umfange vor allem den Bedürfnissen der Fernfahrer. Die Reichsautobahnrastplätze sind notwendig vor allem für den gewerblichen Güterkraftverkehr als Aufenthaltsort und Uebernachtungsmöglichkeit für den Fahrer. Die Errichtung von Laderaumverteilungsstellen ist geplant. Aber auch für den Privatfahrer stehen Zimmer zur Verfügung, falls er aus irgend einem Grunde von der Erreichung der nächstgelegenen Ortschaft absehen will.

Die Ausstattung der Rastplätze mit weitläufigen Parkplätzen, Tankstellen, Reparaturwerkstätten, Schlafräumen,

1) Vgl. „Großtankstellen mit Gasträumen für die Reichsautobahnen“ Nbg. Zeitung vom 1. April 1937.

Bade- und Duschgelegenheiten, dient allen Bedürfnissen des Schnellverkehrs auf den RAB., der aus Zeitersparnisgründen nicht erst die Kraftfahrbahn verlassen will, um seine Ruhepausen und Ausbesserungen vorzunehmen.

Es ist nicht die Aufgabe der RAB., durch diese Anlagen mit den bestehenden Gasthöfen und Reparaturwerkstätten in wirtschaftlichen Wettbewerb zu treten. Im Gegenteil fördern sie ja durch den gesteigerten Verkehr und die Hinweise auf ihren Parkplätzen den Besuch nahegelegener Gaststätten, sodaß diese noch einen Zuwachs an Gästen zu verzeichnen haben. Die Reichsautobahnrastplätze sind dagegen keine Hotels für die Mehrzahl der Reisenden, sondern auf die speziellen Bedürfnisse des Schnellverkehrs zugeschnitten.

Während die Betriebe der RAB.-Kraftstoffgesellschaft und der Reichsautobahnrastplätze auf die Erzielung von Einnahmen für Gesellschaft „Reichsautobahnen“ und auf Erwerb gerichtet sind, dienen die Straßenmeistereien der Verwaltung und Instandhaltung der Bahnen. Neben der Aufrechterhaltung der Ordnung und Sicherheit durch eigenes Personal werden von ihnen aus die Verkehrszählungen durchgeführt. Als wichtige Aufgabe fällt ihnen im Winter die Schneeabseiligung und Glatteisbekämpfung zu¹⁾.

Es ist vorgesehen, daß neben leichten Schneeräumgeräten jede Straßenmeisterei mindestens zwei Schwere Schneepflüge mit starken Motorwagen zur Verfügung hat, ganz besonders in schneereichen Gegenden.

Für die Glatteisbekämpfung sind neben ausreichenden Splittlagern — in Abständen von ca. 10 km — Splittstreuer und Kehrmaschinen zu halten.

Die Straßenmeistergehöfte sind möglichst in die Mitte der Unterhaltungsstrecke zu legen. Es ist beabsichtigt, die Bedienungsmannschaften für die Schneeräumzüge bei ihnen anzusiedeln um eine sofortige Einsatzbereitschaft — auch bei Nacht — zu gewährleisten.

Ueber die Schneeabseiligung liegen aus dem Winter

1) Vgl. „Die Autobahn im Schnee“ in Die Straße, Heft 20, Okt. 1936, S. 652.

1935/36 gründliche Erfahrungen vor. Beispielsweise gelang es bei hoher Schneelage die gesamte Fahrbahnbreite einschließlich des Randstreifens (= 8,9 m) mit einer Stundengeschwindigkeit von 22 km zu räumen, d. h. die 32 km lange Strecke München-Weyarn bot eineinhalb Stunden nach dem Schneefall kein Hindernis mehr für den Verkehr!¹⁾).

VII. Die RAB. als Mittel der Absatzplanung und im Dienste der Siedlung.

Bis zum 19. Jahrhundert, dem Zeitalter des Beginnes der Eisenbahnlinien, genügen für die Bedürfnisse des Verkehrs die vorhandenen, mehr oder minder ausgebauten Land- und Wasserstraßen. Der Austausch der Wirtschaftsgüter vollzieht sich noch — abgesehen von Ueberseeverkehr — innerhalb räumlich beschränkter Tauschkreise, wie von Thünen in seiner Theorie vom isolierten Staat dargestellt hat.

Durch den Bau der Eisenbahnen entstand bereits ein Umschwung in der Verkehrswirtschaft, der zu einem nie geahnten Austauschverkehr auch über weite Entfernungen führte. Fast der gesamte Güter- und Personenverkehr wanderte von der Straße auf die Schiene ab. Die Bedeutung der Straße nahm rasch ab, sie wurde Träger des örtlich begrenzten Verkehrs und ging einem teilweisen Verfall entgegen.

Die technische Entwicklung des Kraftfahrzeuges und die immer weitergehende Verästelung des Austauschverkehrs als Mittel des Absatzes von Gütern der anwachsenden Produktionsindustrie, kam auf die Dauer mit den vorhandenen Verkehrsmitteln und -wegen nicht mehr aus. Die Wirtschaft konnte auf den Vorzug des Kraftwagenverkehrs nicht mehr verzichten. Er brachte die Beherrschung des ganzen Verkehrsweges vom Anfang bis zum Endpunkt mit einem Verkehrsmittel, im Gegensatz zu Schiffs-, Eisenbahn- und Luftverkehr.

1) Schneeabseilung auf den RAB. VDJ-Zeitschr., Bd. 81 Nr. 9 vom 27. Febr. 1937, S. 279.

Der heutige Wohlstand einer Volkswirtschaft steht und fällt mit seinen Verkehrswegen. Nach dem derzeitigen Stande der Verkehrstechnik kann sie aber unter keinen Umständen auf die wirtschaftlichen Vorteile des neuzeitlichen Kraftwagens verzichten¹⁾.

Das dritte Reich fand bei der Machtübernahme in einer darniederliegenden Wirtschaft verkommene Straßen, eine zerrüttete Kraftfahrzeugindustrie und ein reformbedürftiges Verkehrswesen vor. Der Verlust der deutschen Kolonien und die verstümmelten Grenzen Deutschlands, wie überhaupt die gänzlich veränderte Wirtschaftslage zwangen auch auf dem Gebiet der Absatzplanung zu neuer Orientierung. Alte Verkehrsbeziehungen waren zerrissen, bestehende Verbindungen durch Grenzverlegungen außer Bedeutung gesetzt. Die notwendige Umordnung des deutschen Lebensraums stellte die verkehrspolitische Forderung, darüber zu wachen, daß dieser Lebensraum in einer den Notwendigkeiten von Volk und Staat entsprechenden Planung gestaltet wurde.

Die RAB. und der Ausbau der vorhandenen Straßen brachten die Möglichkeiten, den Kraftverkehr für dieses Ziel einzusetzen. Der Wichtigkeit des Kraftverkehrs entsprechend, entstand der Plan des Führers, den er selbst in folgenden Worten bekannt gibt: „So wie das Pferdefuhrwerk sich seine Wege schuf, die Eisenbahn den dafür nötigen Schienenstrang baute, muß der Kraftverkehr die für ihn erforderlichen Autostraßen erhalten. Wenn man früher die Lebenshöhe der Völker oft nach der Kilometerzahl der Eisenbahnschienen zu messen versuchte, dann wird man in der Zukunft die Kilometerzahl der für den Kraftverkehr geeigneten Straßen annehmen haben“²⁾.

Verkehrszählungen haben ergeben, daß nicht nur der Kraftverkehr zu einem großen Teil auf die RAB. abwanderte, sondern daß auch der Gesamtverkehr (Reichsstraßen und RAB.) um 20 bis 42 v. H. zunahm (vgl. S. 76)

1) Todt, Straßenbau im ns. Staat, S. 5.

2) Todt, Straßenbau im ns. Staat, 13. Febr. 1933, S. 6.

Nach der Verkehrsübergabe einer neuen RAB-Strecke ergab sich stets die Trennung des Durchgangsverkehrs vom Ortsverkehr mit der Wirkung einer erheblichen Verkehrssteigerung durch Beschleunigung und Belebung der Verkehrsmöglichkeiten. Diese Verkehrszählungen haben nicht nur die Aufgabe, für den Straßenbauer die genaue Erkenntnis der Verkehrsbelastung als unerläßliche Vorbedingung erfolgreicher Arbeit zu vermitteln¹⁾; sie haben auch den Zweck, über Fragen der Absatzplanung im Zusammenhang mit der Neuordnung des deutschen Lebensraumes wichtige Erkenntniswerte zu schaffen²⁾. Deshalb wurde auch bei dem neuen Verfahren der Zusatzverkehrszählung Herkunftsort und Zielort der Fahrt festgestellt. Es ergab sich die Notwendigkeit, die Fahrzeuge durch uniformierte Polizeibeamte anzuhalten und die Zählung durch zwei Zählbeamte durchführen zu lassen. Zur Kontrolle wurden noch selbsttätige Zählwerke verwandt, die in kontinuierlichem Betrieb Feststellungen für das ganze Jahr erheben. — Unterlagen für die Art der Ladung der Lastkraftwagen waren allerdings bei den Straßenverkehrszählungen nicht zu erhalten: der Fahrer kennt nur in 20% aller Fälle die tatsächliche Art der Ladung³⁾.

Vielleicht wäre dagegen eine Erfassung bei Spediteuren und dem Reichskraftwagenbetriebsverband möglich. Die Verkehrszählungen bezogen sich nur auf den Lastverkehr. Da aber auch Ausflugsverkehr (Wintersport usw.) wichtig für den Fremdenverkehr und das Gaststättengewerbe war, wurden einzelne Zählungen, z. B. auf der Strecke München-Landesgrenze, vorgenommen⁴⁾. Sie

1) Bruno Wehner, Die Straße, Heft 3, Febr. 1936, S. 12; vgl. über Zählverfahren und Auswertungsmethoden: die Straße, Heft 2, Januar 1935, S. 4.

2) Vgl. Verkehrsverlagerung von der Reichsstraße auf d. RAB. zwischen Frankfurt Mannheim, Heidelberg. Die Straße Heft 22, Nov. 1935, S. 789.

3) Verkehrszählung auf deutschen Landstraßen, Die Straße, Heft 15, August 1936, S. 490.

4) Kraftverkehr und Wintersport, Die Straße, Heft 7, April 37 S. 194/196.

zeigten den Einfluß des Wintersports auf den Gesamtpersonenverkehr in der Zeit vom 15. Januar bis 28. Februar 1937:

Motorräder	2921	mit Sportgerät	193
Personenkraftwagen	42905	„ „	5887
Kraftomnibusse	1910	„ „	299

Auch für den Wintersportverkehr nach dem Harz wurde eine ähnliche Zusammensetzung festgestellt¹⁾.

Um die Flächenwirkung des gesteigerten Kraftverkehrs auf den RAB. in vollem Umfang nutzbar zu machen und zu verstärken, werden die Reichs- und Landstraßen grundsätzlich an den günstigsten Schnittpunkten mit den Kraftfahrbahnen verbunden. Wo das Verkehrsnetz nicht den Erfordernissen der Verkehrsdichte entspricht, werden Zubringerstraßen und Zubringerstufen angelegt. Die letzteren sind — wie die RAB. — nur für den Kraftverkehr offen, und werden von der Gesellschaft „Reichsautobahnen“ selbst errichtet und betrieben²⁾. (z. B. Zubringerstufen von der Straße Wollin-Stettin zur RAB. Strecke Berlin-Stettin-Pommern). Großstädte und Gemeinden, die aus marktpolitischen Gründen (Absatzplanung und Verkehrswirtschaft) ein erhöhtes Interesse an einem erstklassigen Verbindungsstraßennetz mit den RAB. haben, sind von sich aus verpflichtet, den Bau solcher Anschlußstrecken in Angriff zu nehmen. So leitet die Zubringerstraße Düsseldorf-Hilden den Schnellverkehr in zügiger Linienführung nach den RAB. und verteilt ihn in Richtung der Nachbarstädte Köln und Duisburg³⁾. Die allgemeinen Grundsätze der Netzgestaltung erhalten ihren Aufbau aus der Zielsetzung der verkehrs- und wirtschaftspolitischen Forderungen der Absatz- und Verkehrsplanung des nationalsozialistischen Aufbauprogramms. Entsprechend der Struktur des Gebietes und der zukünftigen Aufgaben sind

1) Die Straße, Heft 23 vom Dezember 1936 S. 755 „Ueber die Autobahn zum Wintersport in den Harz“.

2) Ed. Schönleben, „Die Zubringerstraßen zu den RAB. „Die Straße, Heft 22, Nov. 1936, S. 707.

3) Siehe Anm. 1) S. 708.

sie bei jeder einzelnen Strecke sehr verschieden. Einige Beispiele sollen dieses aufzeigen, da eine Gesamtdarstellung über das begrenzte Arbeitsgebiet hinausgehen würde.

Nach Schlier¹⁾ ist die Inanspruchnahme von Frachtraum für Massengüter ein Maßstab für die Wirtschaftsverflechtung von Absatzgebieten. Aus Oberschlesien wurden z. B. im Jahre 1935 15,6 Millionen t Kohle mit der Bahn und 2,1 Millionen t mit dem Schiff zu weit überwiegendem Teile nach Berlin transportiert. Der Osten hat durch das Versailler Diktat die reichsten Kohlen- und Industriezentren Schlesiens und die Absatzgebiete Posen und Westpreußen verloren. Nach den benachbarten Ländern wurde der wirtschaftliche Güteraustausch fast ganz unterbrochen. Der gesamte Verkehr ist somit auf die Nordwestrichtung gedrängt, da der Absatz auf die Märkte im Innern Deutschlands angewiesen ist. Die Verkehrsferne Schlesiens schaltet die Wettbewerbsmöglichkeiten weitgehend aus. So boten die RAB. in Schlesien eine dringende und willkommene Hilfe zur Erstarkung der Wirtschaft²⁾. Die verkehrswirtschaftliche Erschließung der Industriebezirke Cottbus und der Lausitz (Braunkohle) dient dem Kampf um die Rohstofffreiheit. In Schlesien wird die RAB. auch einen erheblichen Beitrag zur Steigerung des Fremdenverkehrs leisten. Diese Entwicklung ist umso wichtiger, als insbesondere in den Gebirgsgehenden durch Stilllegung ganzer Industriezweige viele Erwerbsmöglichkeiten verloren gegangen sind, für die Ersatz zu schaffen ist.

Die weiteren RAB. östlich der Oder, insbesondere die Strecke Berliner Ring-Stettin-Pommern dienen der Ausgleichung der Verkehrsferne der Ostmark, der Erschließung der rein ländlichen Gebiete zwischen Stettin und Berlin und der Verbindung Schlesiens, Sachsens und Mitteldeutschlands mit dem Ostseehafen Stettin³⁾, (Kreuzung

1) Schlier, „Raumbild der Wirtschaft“ S. 55.

2) Die Straße, Heft 16, Aug. 1936, S. 503/510.

3) Die Straße, Heft 23, Dez. 1936, S. 742 u. 769. Die Straße, Heft 22, Nov. 1935, S. 11.

des ost-westlichen Seeverkehrs mit dem nord-südlichen Landverkehr), während die Strecke Berlin-Hannover die kraftverkehrswirtschaftlichen Beziehungen Mitteldeutschlands zu den westdeutschen Industriezentren vertieft¹⁾. Hier trifft sie auf die Nord-Südstrecke Köln-Frankfurt a. M. im Zuge des Durchgangsverkehrs Holland-Schweiz.

Die RAB. im Thüringer Becken erhöhen zunächst die Straßendichte, die dort trotz des regen Verkehrs unter dem Reichsdurchschnitt liegt²⁾, und stellen die direkte Verbindung wichtiger Industriestandorte und Absatzzentren dar. (Glauchau, Meerane, Jena Weimar, Erfurt). Ganz bedeutend werden aber die Verkehrsnachteile des obersächsischen Industriegebietes und des Hinterlandes bei Chemnitz behoben. Während die Reichsbahn zur Bewältigung der Strecke Chemnitz-Eisenach (über St. Egidien, Glauchau, Gera, Jena, Weimar) im Mittel $5\frac{1}{4}$ Stunden gebraucht, oder den verteuernenden Umweg über Leipzig einzuschlagen gezwungen ist, fahren selbst Kleinwagen die Strecke der RAB. von 194 km (gegenüber 184 km Luftlinie!) in zweieinhalb bis drei Stunden. Was dieser Verkehrsvorteil für den Reise- und Geschäftsverkehr, für die Absatzbeschleunigung und nicht zuletzt für die Steigerung der Motorisierung — die bisher vorhandene Reichsstraße war wegen vieler Ortsdurchfahrten und Steigungen für den Kraftverkehr sehr beschwerlich — bedeutet, bedarf keiner ausführlichen Darstellung.

Im Zusammenhang mit der Erschließung verkehrsarmer Gebiete und neuer Absatzwege zum Markt bieten die RAB. für die Förderung der Siedlung tatkräftige Hilfe. Die Auflockerung der Großstädte, Verhinderung der Landflucht, Siedlung und Verteilung der Industriestandorte ist auf gesetzlicher Grundlage³⁾ in Angriff genommen. Aufgabe der Verkehrswege ist es, die Verbindung von Stadt

1) Vgl. Motor und Sport, Heft 15, 12. April 1936, S. 12.

2) „Das Thüringer Becken im Netz der RAB.“. Die Straße, Heft 7 vom April 1937, S. 177/184.

3) Gesetz über die Regelung des Landbedarfs der öffentlichen Hand vom 29. 3. 1936 (RGBl. I, S. 468, 1936) und Erlaß über die Reichsstelle für Raumordnung vom 26. 6. 1935 (RGBl. 1935, I, S. 793).

und Land, von der Wohnsiedlung zu der Arbeitsstätte herzustellen. Die Siedlungsmaßnahmen werden umso erfolgreicher durchzuführen sein, wenn durch das Vorhandensein von RAB. und guten Zubringerstraßen das Kraftfahrzeug als Schnellverkehrsmittel eingesetzt werden kann¹⁾. Bei einem Werk mit über 22000 Gefolgschaftsmitgliedern ergeben sich bereits aus 500 Orten im Umkreis von 400 km An- und Abmarschwege zur Arbeitsstätte²⁾. Insgesamt bleiben nur 800 Gefolgschaftsmitglieder die Arbeitswoche über im Schlafquartier.

8200 befördert täglich die Eisenbahn zum Teil in
Sonderzügen,

2000 kommen in Autobussen

400 mit Motorrädern

5200 mit Fahrrädern.

Die täglichen Anmarschwege zur Arbeitsstätte sind
bis 80 km weit!

Die RAB. in Verbindung mit verstärktem Einsatz des Kraftfahrzeuges können zur Herabsetzung der Anmarschzeiten beitragen, und damit für die Ausdehnung der Siedlung fördernd wirken, umsomehr, als durch die Maßnahmen der Reichsregierung die günstigen Voraussetzungen zur Steigerung der Motorisierung gegeben sind. Daß pekuniäre Schwierigkeiten nicht als Hemmnis für die Kraftfahrzeugbeschaffung in den arbeitenden Ständen maßgebend sind, zeigt die Statistik über die Berufe der Kraftfahrzeugbesitzer auf Grund der Neuzulassungen³⁾. Danach entfallen 59% der Kraftradbesitzer auf Arbeiter, der Anteil von Arbeitern und Angestellten an Personenkraftwagen beläuft sich auf 10% der Zulassungen. Handwerker und kleine Gewerbetreibende, die unter der Voraussetzung günstiger Verkehrswege gleichfalls als Siedler in Frage kommen, sind auch bereits zum großen Teil im Besitz von Kraftfahrzeugen, sodaß nicht die mögliche Schwierig-

1) Vgl. „Das Kraftfahrzeug macht bodenständig“. Die Räder, Heft 19 vom 1. Okt. 1934.

2) Der Opelkraftfahrer, Nr. 10, August 1937.

3) Berliner Lokalanzeiger vom 13. Okt. 1937.

keit der Anschaffung von Kraftfahrzeugen, sondern das Vorhandensein entsprechender schneller Verkehrswege (vgl. RAB.) für den Fortschritt der Siedlung ausschlaggebend ist. Für Massentransporte würde überdies auf den RAB. der Kraftomnibus ein billiges und sehr schnelles Verkehrsmittel sein.

Die Planung des Berliner Ringes der RAB. zeigt deutlich die Vereinigung der Bedürfnisse einer Schnellverkehrs- und Verteilungsstraße mit Rücksicht auf die umfangreiche vorhandene und künftige Siedlung¹⁾.

4. Kapitel.

Die mittelbaren volkswirtschaftlichen Auswirkungen.

I. Die wehrpolitische und wehrwirtschaftliche Bedeutung.

Die RAB. dienen nicht unwesentlich zur Erhöhung der Wehrbereitschaft. (Kriegspotential). Die Bedeutung guter Straßen in militärischer Hinsicht hat uns im Weltkrieg das Beispiel der Marneschlacht und Verduns gezeigt²⁾. Eine Straße, die die Nachschubverbindung Verduns mit dem Hinterland aufrecht erhielt, war ausschlaggebend für das Schicksal Verduns, brachte vielleicht sogar die Wendung zum später verlorenen Weltkrieg.

Diese Beispiele ließen sich beliebig durch den Hinweis auf Abessinien, China³⁾ und die Grundlagen der englischen Autostraßen vermehren. In der englischen Öffentlichkeit wird immer wieder gerade der wehrpolitische Wert der neuen Kraftfahrstraßen (Trunk Roads Bill) erörtert⁴⁾. Der militärische Wert einer modernen Auto-

1) Die Straße, Heft 23, Dezember 1936, S. 742.

2) Vgl. Todt, Straßenbau im ns. Staat, S. 5.

3) Sven Hedin, Die Seidenstraße, vgl. Auszug im Motor und Sport, Heft 15, vom 11. April 1937, S. 47.

4) Wirtschaftsdienst, Heft 8, vom 19. Febr. 1937, S. 273.

straße liegt in der schnellen und weitverzweigten Beförderungsmöglichkeit motorisierter Truppen und der Aufrechterhaltung des sofortigen Proviant- und Munitionsnachschubes. Im Gegensatz zur Eisenbahn, die sehr leicht transportunfähig wird, wenn Gleise und Knotenpunkte zerstört sind, lassen Straßen schon an sich kaum eine völlige Zerstörung auf längere Strecken — etwa durch Bomben — zu. Bei den RAB. bestände außerdem der Vorteil, auf den vorhandenen vier Fahrbahnen Umleitungen zu organisieren. Sollte aber tatsächlich eine Beschädigung entstanden sein, so ist bei der Straße stets eine provisorische Ausbesserungsmöglichkeit mit überall zu beschaffendem Material gegeben.

Für die Auflockerung der Industriestandorte im Sinne der Wehrwirtschaft lassen sich die RAB. in weitem Umfange zur Lösung der Transportfrage bei dezentralisierten Betrieben heranziehen¹⁾. Besonders das Ruhrgebiet als Kohle- und Stahlkammer Deutschlands ist aus diesen Gründen auf ein leistungsfähiges Netz der Reichsautobahnen und Landstraßen angewiesen²⁾.

Aus mannigfachen Gründen ist in der Vorkriegszeit nicht nur eine Konzentration der Betriebe und Unternehmungen, sondern auch eine solche der Standorte in Erscheinung getreten. Heute untersteht die Wirtschaft den staatspolitischen Notwendigkeiten, die für eine Auflockerung der großindustriellen Zentren sprechen. Aber auch ohne staatliche Eingriffe ist in den letzten Jahren die Zusammenballung der Industrien aus betriebswirtschaftlichen Gründen zum Stillstand gekommen³⁾. So laufen staatspolitische und wirtschaftliche Forderungen parallel. Es ist klar, daß die Auflockerung zwar dringend notwendig ist, ihr Tempo aber trotz aller Dringlichkeit sich nach den vorliegenden Verhältnissen richten muß. Die zusätzlichen Kosten, die durch eine nicht von wirtschaftlichen

1) Berckenkopf, Die Auflockerung der Industriestandorte und der Anteil der Verkehrspolitik, S. 6 und 29.

2) Die Straße, Heft 24, Dezember 1935, S. 857—860.

3) Vgl. darüber Berckenkopf, a.a.O., S. 8/14.

Gesichtspunkten bestimmte Dezentralisation entstehen, sind überwiegend Transportkosten, nämlich für Transporte von Roh- und Brennstoffen, Halbfertigfabrikaten zu den dezentralisierten verarbeitenden Betrieben und von Fertigerzeugnissen zu den Absatzmärkten. Die Rolle der Verkehrspolitik ist daher für jede Dezentralisation von entscheidender Bedeutung.

Neben Binnenwasserstraßen und Reichsbahn verfügen wir heute über den neuzeitlichen Kraftverkehr und die RAB.:

1. Kraftomnibus und Kraftfahrzeuge zum An- und Abtransport von Arbeitern zwischen Wohnsiedlung und Arbeitsstätte.

2. Gütertransport hochwertiger Güter und Halbfabrikate zwischen den einzelnen Werken.

3. Diese steigende Bedeutung des Kraftverkehrs sowohl für Güter wie auch Personen kommt am besten auf den neuen Kraftfahrbahnen zum Ausdruck.

Vielfach wird als Folge einer Dezentralisation die Umgestaltung des deutschen Verkehrssystems in der Richtung angenommen, daß der Binnenschiffahrts- und Lastwagenverkehr infolge der Straßenbaupolitik des Reiches bei relativem Sinken des Eisenbahnverkehrs anwachsen werde¹⁾ (Renaissance der Landstraße). Ob aber wirklich eine Konkurrenz zwischen Straße und Schiene mit dem Ergebnis der Zurückdrängung des Schienenverkehrs entstanden ist, bedürfte noch einer näheren Untersuchung (Siehe „Schiene und Straße“).

II. Schiene und Straße.

Der offene Kampf „Schiene gegen Straße“, bisher geführt mit Mitteln einer staatlich geschützten, auf einseitige Interessen eingestellten Tarifpolitik auf der einen Seite und mit Unterbietungsmaßnahmen auf der anderen, nahm mit der Verbindung und Inangriffnahme des nationalsozialistischen Motorisierungs- und Straßenbauprogramms

1) Berckenkopf, a.a.O., S. 29.

gesunde leistungssteigernde Formen der Konkurrenz an. Die unheilvollen Auswirkungen im Verkehr und Wirtschaft sollten unterbunden werden. Durch das Gesetz über den Güterfernverkehr mit Kraftfahrzeugen vom 26. Juni 1935 wurde das Verhältnis zwischen Kraftwagen und Eisenbahn geregelt im Sinne einer Ein- und Unterordnung der gesamten Verkehrswirtschaft in die Gemeinwirtschaft: Jedem Verkehrsmittel soll der Platz angewiesen werden, der seiner Entwicklung und Leistungsfähigkeit entspricht.

Aus dem volkswirtschaftlich schädlichen offenen Kampf ist ein gesunder Leistungswettbewerb geworden, der eine fortschrittliche Verkehrsentwicklung einleitet und zur gegenseitigen Leistungssteigerung führt. — Allerdings darf nicht verkannt werden, daß mit dieser gesetzlichen Festlegung erst die Basis zu gemeinsamer Arbeit gelegt und noch keineswegs damit zugleich eine Ueberbrückung sämtlicher innerer Konkurrenzfragen geschaffen ist. Schon die Angleichung der Tarifsysteme bietet neue Schwierigkeiten; dazu kommt eine bei verschiedenen Verkehrsgütern notwendige Verteilung je nach der Eilbedürftigkeit, nach Nah- und Fernverkehr auf dem einen oder anderen Verkehrsweg. Bestimmte Arten von Gütern werden nur für einen Verkehrsweg geeignet sein, bei anderen wird eine mengenmäßige oder ortsgebundene Verteilung notwendig sein. Die sich ergebenden Schwierigkeiten liegen auf der Hand. Die gemeinsame einheitliche Verwaltung beider Unternehmungen aber liefert die Gewähr für Ueberwindung dieser Schwierigkeiten und erfolgreiche Zusammenarbeit.

Bei der Beantwortung der Frage, inwieweit der Kraftwagen in der Wirtschaft tatsächlich als Konkurrent der Eisenbahn auftritt, ist grundsätzlich folgendes festzustellen: die RAB. mit rund 7000 km Streckenlänge machen nur 3%₀ des gesamten deutschen Straßennetzes aus¹⁾. Eine unmittelbare Konkurrenz scheint somit von vornherein ausgeschlossen, vielmehr werden die neuen Straßen ihre Sonderaufgabe des „Nur-Kraftfahrzeug-Verkehrs“ haben. Für die Wettbewerbsmöglichkeiten auf dem Gebiet des

1) Die Straße, Heft 22, November 1935, S. 759.

Personen- und Lastverkehrs bestehen verschiedene Voraussetzungen. Zuletzt zog die Reichsbahn durch den Bau der RAB. wenn auch nur in geringem Maße direkt einen Nutzen durch Beförderung folgender Gütermengen¹⁾:

	<u>1000 t</u>
1936 Januar	840
Februar	787
März	1,357
April	1,366
Mai	1,865
Juni	2,220
Juli	2,219
August	2,042
September	1,624
Oktober	1,408
November	1,089
Dezember	711
1937 Januar	454
Februar	447
März	557

Die Entwicklung des Personenüberlandverkehrs zeigt für Schiene und Straße eine bemerkenswerte Uebereinstimmung in der Zunahme seit 1933. Bei der Reichsbahn ist die Zahl der im Fernverkehr beförderten Personen um 50,6 v. H., im regelmäßigen Ueberlandverkehr um 30 v. H. gestiegen. Dabei hat allerdings der Kraftverkehr der gemischtwirtschaftlichen und privaten Unternehmungen rascher zugenommen als der reichsbahneigene und post-eigene Ueberlandverkehr, der fast die Hälfte des linienmäßig betriebenen Ueberlandverkehrs ausmacht. Mit Schnellreiseomnibussen wurden von der Reichsbahn auf den RAB. entsprechend der Freigabe neuer Strecken in dem Jahre 1936/37 im Personenverkehr folgende Ergebnisse erzielt: ²⁾

1) Halbjahresber. z. Wirtschaftsl., Heft 1, 1937/38, S. 71.

2) Halbjahresberichte zur Wirtschaftslage, Heft 1, 1937/38 S. 71.

Verkehr auf RAB.

	Streckenlänge in Betrieb km	Mit Schnellreisewagen auf der RAB. von der Reichsbahn beförderte Personen in 1000
1936 Januar	115	4,42
Februar	115	4,97
März	115	6,61
April	219	6,88
Mai	304	18,96
Juni	320	19,16
Juli	363	27,85
August	561	34,33
September	1000	29,13
Oktober	1000	30,91
November	1014	22,01
Dezember	1087	20,52
1937 Januar	1141	18,56
Februar	1141	18,42
März	1141	22,86

Der gewerbliche Kraftverkehr hat im Jahre 1936 (erstmalige Erfassung) mit nicht ganz 14% nur einen geringen Teil des eigentlichen Fernverkehrs an sich gezogen. Die Errichtungsbeschränkung neuen Personen-Linienverkehrs mit Kraftwagen wird auch in Zukunft diese Entwicklung bestimmen und eine Uebersetzung dieses Wirtschaftszweiges verhindern¹⁾. — Jedoch liegt im ganzen der Personenverkehr der Reichsbahn im Fernverkehr noch um mehr als ein Viertel und im Stadt- und Vorortverkehr um gut ein Drittel niedriger als im Jahre 1928. Hier ist mit Sicherheit ein erheblicher Uebergang zu privaten Kraftfahrzeugverkehrsmitteln anzunehmen. Auch der Anteil des Kraftwagengelegenheitsverkehrs — Ausflugsverkehrs — dürfte hierauf von Einfluß sein. Er blieb jeden-

1) Gesetz über die Beförderung von Personen zu Lande, vom 4. Okt. 1934, RGBl. I, S. 1217. Vgl. auch Königs, Verkehrspolitik in Grundlagen, Aufbau und Wirtschaftsordnung des ns. Staates, Beitr. 55, S. 23.

falls bei den Angaben über den gewerblichen Kraftverkehr (Anteil 14 v. H.) unberücksichtigt, da keine Angaben darüber vorhanden sind.

Im ganzen steht dem Kraftwagenlinienverkehr auf den RAB. noch eine bedeutende Aufwärtsentwicklung bevor, da die flächenartige Betriebsführung auf den RAB. und die Zubringerstraßen die gegebene Lösung des bequemen Personenverkehrs darstellen. Diese Entwicklung kann auch nicht durch die Tatsache gehemmt werden, daß vorläufig noch die ersten Linien Frankfurt-Darmstadt, Mannheim-Heidelberg unrentabel waren¹⁾. Mit der Eröffnung neuer Linien (z. B. Nürnberg-Leipzig, Dresden-Meerane) wird ein natürlicher Ausgleich zustandekommen, weil hier günstigere Voraussetzungen des Linienverkehrs (Verbindung mit Bahnhöfen in Hof, Greiz usw.) vorliegen.

Im Ausflugs- und Gelegenheitsverkehr entfallen dagegen nicht geringe Anteile auf den Kraftomnibus, dessen Verwendungsmöglichkeit durch die RAB. noch erheblich gesteigert wurde. Auch der Uebergang zum privaten Kraftverkehrsmittel im Reise- und Geschäftsverkehr wird durch den Bau der RAB. gefördert, und bedeutet insofern ebenfalls eine Konkurrenz für den Personenverkehr der Reichsbahn.

Dagegen ist eine kampfmäßige Konkurrenz zwischen Kraftomnibus und Eisenbahn — wie etwa auf den amerikanischen Ueberlandlinien — ausgeschlossen, da die Reichsbahn ja selbst als Unternehmer des Linienverkehrs auf den RAB. auftritt. Wenn sie dabei zur Uebernahme eines gewissen Unternehmerrisikos nach der Kapitalseite hin gezwungen wird, so geschieht dies u. E. nach im Interesse einer gesunden Leistungssteigerung auf der Grundlage geordneten Wettbewerbs. Wir unterscheiden mehrere Formen der Konkurrenz:

1. die persönliche Konkurrenz (Fabrikant A gegen Fabrikant B)

1) Vgl. über Ursachen Roesemer, „Der Kraftwagenlinienverkehr der Reichsbahn auf den RAB.“ Deutsche Wirtsch. Zeitung Heft 17, 23. April 1936, S. 386—389.

2. die organisierte Konkurrenz (z. B. Konkurrenz um den Quotenanteil innerhalb eines Quotenkartells)

3. Die Waren- und Dienstleistungskonkurrenz, und innerhalb der letztgenannten Form des Wettbewerbs wird es darauf ankommen, ob es der Reichsbahn gelingt, den von ihr betriebenen Linienverkehr auf den RAB. gegenüber dem privaten Verkehrsmittel und dem Gelegenheitsverkehr so zu vervollkommen, daß ihre Dienstleistungen von den Benutzern lieber in Anspruch genommen werden, wobei zu betonen bleibt, daß ein solcher Wettbewerb aus den oben angeführten Gründen (S. 123/124) sich bei den Fragen des Personenverkehrs in sehr engen Grenzen bewegen wird, und daß für alle Verkehrsmittel ein geeignetes Betätigungsfeld — entsprechend ihrer Einsatzzfähigkeit auf den RAB. — bleibt.

Entsprechend dem lebhafteren Geschäftsgang der aufsteigenden Wirtschaft ist auch eine wachsende Güterbewegung in der Verkehrswirtschaft festzustellen. Der Güterumschlag liegt im ganzen nur noch 5% unter dem Stande von 1928¹⁾. Im Gegensatz zur Binnenschifffahrt, die anteilmäßig die größte Zunahme der Verkehrsleistung zu verzeichnen hatte, ist der Anteil der Reichsbahn zurückgegangen. Die Gründe für diese Entwicklung zu untersuchen, liegt außerhalb des Themas, soweit sie sich nicht auf den Einfluß des Lastkraftwagenverkehrs und die RAB. beziehen.

Die RAB. haben zur Leistungssteigerung der Lastkraftwagen erheblich beigetragen, und so erwächst ein neuer Konkurrent für die Binnenschifffahrt und die Eisenbahn. Sein Vorteil liegt in dem umschlagfreien Haus-Haus-Güterverkehr, der besonders von den Gütern höchster Tarifklassen bevorzugt wird. Der Reichsbahn bleibt mehr der weniger einträgliche Transport der Massengüter²⁾. Es könnte die Frage auftauchen, ob nicht die Eisenbahn auch in Zukunft den alleinigen Güterverkehr übernehmen sollte, nachdem auf sie — nach roher Schätzung — 90%

1) Halbjahresber. zur Wirtsch.Lage, Heft 1, 1937/38 S. 69 u. 72.

2) Königs, a.a.O., S. 22.

des Personenverkehrs und 75% des Güterverkehrs entfallen. Dann könnten die großen Ausgaben für die Autobahnen gespart werden. — Wir dürfen hier zunächst den Wert einer solchen Schätzung nicht zu hoch veranschlagen. Aber selbst wenn sie sich als richtig erweisen sollte, so bliebe dieser Gesichtspunkt doch jeder neuzeitlichen Verkehrspolitik fern. Mit der wachsenden Bedeutung der Verkehrswirtschaft im Staate kann ein so wichtiges Verkehrsmittel wie das Kraftfahrzeug auf den RAB. nicht ausgeschaltet werden. Dann müßte beispielsweise auch das Flugzeug ausgeschaltet werden, weil es der Reichsbahn nicht nur Personen- und Güterverkehr der höheren Tarifklassen entzieht, sondern sie überdies zwingt, seine Konkurrenz durch Erhöhung der Fahrgeschwindigkeit und der Bequemlichkeit unter erheblichen Kosten abzuschwächen. (Fliegender Hamburger). Im einzelnen:

1. Im Zeitalter der Technik kommt eine Volkswirtschaft mit der Eisenbahn als einzigem Fernverkehrsmittel nicht aus. Beim Bau der ersten Eisenbahn war ihre spätere Entwicklung ja auch nicht vorauszusehen.

2. Die Reichsbahn selbst bedient sich der RAB. Hier Ausbau etwaiger künftiger Aufgabengebiete.

3. Erst das Ineinandergreifen beider Verkehrsmittel ergibt die notwendige Verkehrsleistung für unsere Wirtschaft.

4. Die Ziele der Wehrwirtschaft und Standortverlagerung sind ohne die RAB. unerreichbar, bzw. würden unter Zuhilfenahme der Eisenbahn ein Mehrfaches an Kosten verschlingen, ohne die weiteren vorteilhaften wirtschaftspolitischen Auswirkungen der Kraftfahrbahn zu besitzen.

Es gibt heute Transporte, die mit Hilfe der Eisenbahn kaum oder nur unwirtschaftlich durchzuführen wären. Holz, ein wichtiger Rohstoff für viele nationale Neuprodukte, kann in Großraumlastkraftwagen mit 80 rm Lademöglichkeit, Holzgasverwendung und Allradantrieb direkt von der Schlagstelle ohne Umladung zur Fabrik gelangen.

Die RAB. gestalten diesen Transport auch auf weiten Strecken genügend schnell und billig¹⁾.

Uebrigens bemüht sich die Reichsbahn selbst, den ihr offen gehaltenen Güterfernverkehr mit Kraftwagen voranzutreiben, zum Teil mit Hilfe von Unternehmern, die von ihr verpflichtet worden sind²⁾.

Eine genaue Verteilungsberechnung der Reichsbahn und des Kraftfahrzeuges am Güterverkehr ist nicht möglich, da nur der gewerblich betriebene Fernlastverkehr durch den Reichskraftwagenbetriebsverband zu erfassen ist. Für diese Zweige der Güterbeförderung ergibt sich für das Jahr 1935 folgendes Ergebnis:

1935

	Einnahmen aus Frachten in Milliarden Mk.	Beförderte Güter in Millionen t
Reichsbahn	2,3	238
Gewerblich betriebener Fernlastverkehr	0,77—0,84	5—6

Für 1936 wird ein Ansteigen der durch den Fernlastverkehr beförderten Güter auf 7 Millionen Tonnen berichtet³⁾. Ein Einfluß der RAB. auf die Vergrößerung des Transportgewichtes der Lastkraftwagen ist mit Sicherheit anzunehmen⁴⁾. Von 241000 im Juli 1935 vorhandenen Liefer- und Lastwagen entfielen 5—6000 auf den gewerblichen Güterfernverkehr. Zur Hälfte waren hier schwere Wagen von über 4 t eingesetzt. Die aus wehrpolitischen Gründen erwünschte Zunahme der schweren Lastfahrzeuge kann bei entsprechender Entwicklung des Güterverkehrs auf den RAB. erreicht werden, weil gerade die Kraftfahrbahnen den Einsatz schwerer Fahrzeuge begünstigen, und von der Unternehmerseite her die An-

1) Der Vierjahresplan, Heft 1, Januar 1937, S. 11.

2) Die deutsche Volkswirtschaft, Nr. 20, Jahrg. 1936, S. 625.

3) Stand und Aussichten des gewerblichen Güterfernverkehrs mit Lastkraftwagen“. Gust. Fischer, Jena, 1937 S. 16.

4) Vgl. über Entwicklung des Fernlastverkehrs: Motor und Sport, Heft 34, vom 23. August 1936, S. 8 und 9.

schaffung solcher Wagen aus betriebswirtschaftlichen Gründen bevorzugt wird, wenn die Entwicklung des Güterverkehrs die Ausnutzung des Laderaums gewährleistet.

Bis zu einem gewissen Grade gibt der Verwendungszweck der vorhandenen Lastkraftwagen Auskunft über das Verhältnis der Verkehrsaufteilung zwischen Schiene und Straße¹⁾. Ueber 75 v. H. der Lastkraftwagen über 2 t werden vom Handel, Industrie und Behörden in eigener Regie behalten. Nur knapp ein Viertel wird von Transportunternehmern für Dritte verwendet. Darnach arbeitet der überwiegende Teil beim Verloader selbst in werkseigenem Verkehr und bildet für die Eisenbahn eine gewisse Konkurrenz, da im Werkverkehr nur solche hochwertigen Güter verladen werden, die den Transportkosten der eigenen Wagenhaltung entsprechen. Dabei ist zu bedenken, daß der Werkverkehr meistens ohne Rückfrachten auskommen muß. Volkswirtschaftlich ist diese von den RAB. indirekt unterstützte (Erhöhung der Wirtschaftlichkeit des Fahrbetriebes) Entwicklung sicherlich nicht zu begrüßen, da die Ausnutzungsmöglichkeiten eines gewerblichen Güterverkehrs, der für mehrere Verloader arbeitet, entsprechend höher sind (Rückfrachten). Gleichzeitig begünstigen die RAB. aber auch unter den gleichen Voraussetzungen den gewerblichen Güterfernverkehr, sodaß er, insbesondere durch schnelle Rückfracht und Sammelbehälterverkehr²⁾ den werkseigenen Verkehr auf die ihm unbestritten zustehenden Gebiete zurückdrängt.

Die Heranziehung des gewerblichen Güterfernverkehrs zur Beförderungssteuer, die eine jährliche Belastung von 7,5 Millionen Reichsmark mit sich bringt und auf ca. 8000 Lastzüge sich verteilt³⁾, sowie andere verkehrsbedingte Hemmnisse⁴⁾ lassen die Straße und Schiene unter fast

1) Vgl. Angaben im Wochenbericht des Instituts für Konjunkturforschung Nummer 49, Sonderbeilage vom 9. Dez. 1937 S. 4 u. 5.

2) Deutsche Wirtschaftszeitung, 34. Jahrg., Heft 7, v. 18. Febr. 1937, S. 233.

3) Die deutsche Volkswirtschaft, 1936, Nr. 20, S. 626.

4) Vgl. über Sonntagsruhe und Einschränkung des Lastverkehrs vor Feiertagen. Ruhr und Rhein, Heft 26, vom 25. Juli 1937, S. 571 und Heft 30 vom 23. Juli 1937 S. 666.

gleichen Bedingungen zum Leistungswettbewerb antreten. Voraussetzung für den Lastkraftwagenverkehr ist aber ein ansteigender Beschäftigungsgrad mit dem Ziel einer 80 bis 90%igen Auslastung (bisher 40 bis 50%)¹⁾. Ohne die RAB. mit ihren wirtschaftlichen Betriebsbedingungen und die auf ihnen mögliche Organisation des Sammelverkehrs kann der Güterfernverkehr mit Lastkraftwagen nicht seine volle Leistungsfähigkeit der Schiene gegenüber in die Wagschale werfen. Viel ist auch den zukünftigen praktischen Erfahrungen auf diesem Gebiet vorbehalten, denn die gesetzliche Regelung²⁾ gilt zwar für grundlegend in der Tarif- und Verkehrspolitik, kann aber alle wirtschaftlichen Probleme nicht mitumfassen.

III. RAB. als Förderer internationalen Verkehrs.

In einigen Jahren wird das gesamte deutsche Autobahnnetz seiner Vollendung entgegengehen. Tatkraft und Können werden ein Werk schaffen, das unseres Vaterlandes Ruhm weit über seine Grenzen hinaus verkündet, ein Werk, das allen Widerständen zum Trotz entstand und am Aufstieg der deutschen Wirtschaft beteiligt war.

Aber auch über die Landesgrenzen hinaus bilden die RAB. schon heute den Mittelpunkt eines europäischen Autobahnnetzes³⁾, das — wie ein jedes Verkehrsnetz — nach internationaler Vervollständigung drängt. Obwohl im Ausland schon weit früher als in Deutschland die Pläne der Autobahnen erwogen wurden, kamen sie — von Ausnahmen abgesehen — nie über das Stadium des grünen Tisches hinaus⁴⁾. Es ist nicht unsere Aufgabe, über das Scheitern dieser Pläne Untersuchungen anzustellen. Uns genügt das stolze Bewußtsein, daß unseres Führers Wort mit allen Mitteln in die Tat umgesetzt wurde,

1) Siehe Anm. 3) auf S. 130.

2) Vgl. Königs, a.a.O., S. 16.

3) Baubeginn der italienischen und österreichischen Anschluß-Strecken, Der deutsche Volkswirt, 9. Jahrgang, Nr. 51 vom 20. Sept. 1935 S. 2356.

4) Vgl. „Bisherige Bestrebungen im Ausland“ Kaftan „Europa braucht Autobahnen“, S. 12 ff.

und auf allen Wirtschaftszweigen seine belebenden Wirkungen geltend machen konnte, wie wir auch überzeugt sind, daß die deutschen RAB. als Muster und Vorbild den Bau von Kraftfahrbahnen beeinflussen und so zur Förderung des internationalen Verkehrs dienen werden. Zwar wird der gesamtauropäische RAB.-Bau eine Aufgabe sein, die wohl kaum von dieser Generation beendet werden kann, wenn auch beispielsweise die Fertigstellung der Strecke Berlin-Rom für das Jahr 1941 in Aussicht genommen ist¹⁾.

Bleiben den deutschen RAB. hier noch viele Zukunftsaufgaben vorbehalten, so haben schon jetzt die bereits eröffneten Strecken in weiten Kreisen des Auslandes das Interesse für Besuchsreisen in Deutschland geweckt. So ist — abgesehen von vielen Studienreisen²⁾, die zum Besuch der RAB. unternommen wurden — die Zahl der überseeischen Reisenden, die ihren eigenen Wagen mit nach Deutschland bringen, laut Mitteilung der Hamburg-Amerika Linie ständig gewachsen. Auf der Nordatlantik-Linie wurden 1936, in den ersten neun Monaten, eine Steigerung der mitbeförderten Wagen um 60% verzeichnet. Darüber hinaus hat der Ausländer-Verkehr auf deutschen Straßen zugenommen: Im Jahre 1934/35 kamen 502972 ausländische Kraftfahrzeuge über die Grenzen, 1935/36: 603313 (+ 11,3%)³⁾. Die Fremdenwerbung in Verbindung mit der wesentlich erleichterten Einreisemöglichkeit für Kraftwagen (seit VO. vom 1. Jan. 1937 des Reichsverkehrsministers) werden jetzt dauernd einen starken Anreiz zum Besuch Deutschlands und seiner einzigartigen Autobahnen auf den ausländischen Kraftfahrer ausüben.

1) Motor und Sport, Heft 30 vom 25. Juli 1937, S. 5.

2) Besuch des Chefs des japanischen Straßenwesens, Motor und Sport, Heft 1, vom 3. Jan. 1937, S. 4.

3) Die Straße, Heft 22, November 1936, S. 736. Motor und Sport, Heft 46, vom 15. Nov. 1936, S. 6.

Lebenslauf.

Am 22. Sept. 1909 wurde ich als Sohn des Amtsrichters Willy Redmann und seiner Ehefrau Hertha geb. Buth in Elbing/Westpr. geboren. Mein Vater fiel im Weltkrieg als Oberleutnant d. R.

Nach Besuch des Gymnasiums in Königsberg/Pr. und Rostock bestand ich am 7. März 1929 das Abiturientenexamen. Ich studierte dann Rechtswissenschaft und Volkswirtschaft an den Universitäten Rostock und Erlangen, wo ich am 2. Nov. 1937 mein Examen als Dipl. Volkswirt bestand. Außerdem war ich während meines Studiums etwa 3 Jahre in kaufmännischen Anstellungen tätig. Während meiner Anstellung bei den Adler-Werken A. G. Filiale Nürnberg entstand meine Dissertationsschrift auf Grund deren ich am 17. Dez. 1938 in Erlangen zum Dr. rer. pol. promovierte.
